

Deutsche Gärtner-Zeitung

Ludwig Möller, Deutscher Gärtner-Verbandes, Erfurt


3 1924 065 286 076

Deutsche Gärtner-Zeitung.

Zentralblatt für die gesammten Interessen der GÄRTNEREI.

Organ des Deutschen Gärtner-Verbandes.

Redigirt

von

Ludwig Möller,

Geschäftsführer des Deutschen Gärtner-Verbandes

in ERFURT.

Neunter Jahrgang.

1885.

ERFURT.

Verlag vom Bureau des Deutschen Gartner-Verbandes.

(Buchhandlung für Gartenbau und Botanik).

Druck von Friedr. Kirchner.



Organ des deutschen Gärtner-Verbandes.
Redigirt von Ludwig Möller, Geschäftsführer des Deutschen Gärtner-Verbandes in Erfurt.

Erscheint am 1., 10. und 20. eines jeden Monats. | Abonnementspreis jährlich 7 M., halbjährlich 3 M. 50 Pf.

Nr. 1. Erfurt, 1. Januar 1885. IX. Jahrgang.

Aufruf
für einen
Denkstein auf Paul Gräbner's Ruhestätte.

Auf dem Friedhofe der kleinen Stadt Schwetz an der Weichsel ruht die irdische Hülle Paul Gräbner's, des Begründers unseres Deutschen Gärtner-Verbandes.

In dem Hause seines damals noch lebenden Vaters, wohin er von Salzgitter aus eilte, um Genesung von dem schweren Leiden zu finden, welches er sich in dem in idealer Begeisterung gewählten Berufe zugezogen, beendete der Tod frühzeitig ein Leben voll edelsten Strebens für das geistige und leibliche Wohl der Angehörigen des gärtnerischen Berufes.

Paul Gräbner's Grab wurde, solange der Vater lebte, von diesem gepflegt und durch einige daraufgepflanzte Epheuranken kenntlich gemacht. Jetzt ist dasselbe versunken; kein Kreuz, kein Stein, kein Hügel kennzeichnet die Stätte mehr, wo der Begründer unseres Verbandes den ewigen Schlaf schläft. Es ist niemand vorhanden, der dem gänzlichen Versinken und Verschwinden der Grabstätte durch Hergabe von Geldmitteln Einhalt gebieten könnte.

Im Wechsel der Tage und der Jahreszeiten liegt nach einer so kurzen Spanne Zeit das Grab verfallen und vergessen; es ist keiner da, der in treuem Gedenken seine Schritte zu ihm lenket.

Ist es nicht die heilige Pflicht des Deutschen Gärtner-Verbandes, an das Grab seines Begründers zu treten und die schon so lange fällige Schuld der Dankbarkeit abzutragen für das Gedenken eines Mannes, der mit Hingabe von allem, was überhaupt ein Mensch zu opfern vermag, der Arbeit für das Wohl unseres Standes lebte und dieser Arbeit sein geringes Vermögen, seine Existenz, seine Gesundheit und schliesslich sein Leben zum Opfer brachte? O, gewiss! Es ist eine unabweisbare Pflicht, unserer Dankbarkeit einen würdigen Ausdruck zu geben und daneben den jüngeren Angehörigen unseres Berufes zu zeigen, wie man Männer ehrt, die für ihre Standesgenossen opferfreudig wirkten und ihr Bestes hingaben.

Paul Gräbner war es, in dessem Herzen zuerst der Gedanke keimte, die deutschen Gärtner aus geistiger und leiblicher Knechtschaft zu befreien, sie zu Anstrebung einer grösseren Gesittung, einer umfassenderen Bildung behufs Erreichung einer geachteteren Lebensstellung, eines menschenwürdigen Daseins aufzurütteln. Er war es, der durch Wort und Schrift für diese idealen Aufgaben eintrat, der wie ein Apostel, für diese Ideen begeistert, von Ort zu Ort reiste, um neue Vereine zu begründen, um die bestehenden zu gemeinsamer Arbeit mit einander zu verbinden, um ihren Bestrebungen wohlwollende Freunde und Förderer zu verschaffen, überall die Worte predigend: „Bildung macht frei — Einigkeit macht stark“. Sein Eifer, seine Begeisterung für dieses sein ideales Streben war so gross, dass er sein eigenes Geschäft, seinen eigenen Erwerb als Nebensache behandelte, denn sein ganzes Denken und Trachten galt in erster Linie dem Wohle seiner Berufsgenossen. So wurde er der eigentliche Begründer unseres Deutschen Gärtner-Verbandes, der mit Stolz sagen kann: Es ist schon viel erreicht von dem, was Gräbner anstrebte und wofür er kämpfte, es ist schon manches besser geworden.

Gräbner hat es nicht erlebt! Die aufreibende Tätigkeit bei der Gründung der Vereine, bei der Organisation des Verbandes, die dabei hervortretenden mancherlei Misshelligkeiten, Zwietracht und Verdächtigungen seines Tun's legten bald den Keim der Krankheit, der er in dem jugendlichen Alter von 29 Jahren am 28. Februar 1877 zum Opfer fiel. Er wurde zum Märtyrer für die Idee der geistigen Erhebung des Gärtnerstandes!

Ehre seinem Andenken!

Mitglieder des Deutschen Gärtner-Verbandes! Wir erachten es als eine unabweisbare Pflicht der Dankbarkeit für Gräbner's selbstlose Arbeit, ja auch als eine Pflicht der Sühne für das bittere Unrecht, das

ihm gerade aus den Kreisen zugefügt wurde, denen sein opferfreudiges Wirken zugewandt war, dass wir die Ruhestätte des Begründers unseres Verbandes vor gänzlichem Versinken und Vergessenwerden schützen. Wenn nach der Frühlingssonnenwende auf dem Friedhofe zu Schwetz sprossendes Grün den nahenden Lenz verkündet, dann wird durch die bereiten Mittel des Verbandes Gräbner's Ruhestätte neuhergerichtet daliegen. Aber wir möchten dort auch ein dauerndes, emporragendes Zeichen der Pietät für das Gedenken eines Mannes errichtet sehen, der den Keim legte für unsere Vereinigung, die heute in so hoher Blüte dasteht. Hierfür wenden wir uns an Euch mit dem Gesuche um Beiträge, gleichviel, ob gross, ob klein, um ein bleibendes Monument auf dem Platz zu errichten, wo von Gräbner ruht, was sterblich war. Für das, was er begründend geschaffen, möge in unseren Herzen eine Heimstätte dankbarer Erinnerung dauernd erhalten bleiben.

Ueber die eingehenden Beiträge, die wir so reichlich erhoffen, dass uns die Errichtung eines den Verdiensten Gräbner's und der Bedeutung des Deutschen Gärtner-Verbandes würdigen Denkmals ermöglicht wird, werden wir in unserem Organe Empfangsanzeige erstatten.

Wir ersuchen um baldige Einsendung der Spenden für einen Denkstein auf Gräbner's Ruhestätte.

Das Bureau des Deutschen Gärtner-Verbandes.

Zum neuen Jahre!

Wie wir seit der Begründung unserer Zeitung durch die Tat bewiesen haben, dass wir es ernst nehmen mit der Lösung der von uns übernommenen Aufgabe, die „Deutsche Gärtner-Zeitung" zu einem Fachblatte ersten Ranges emporzubringen, so werden wir auch in der Folgezeit bestrebt bleiben, unser Organ dem für dasselbe gesteckten Ziele näher zu bringen. Das werden wir um so sicherer und schneller erreichen, wenn uns die bereitwillige Unterstützung unserer Bemühungen in erhoffter Weise entgegengebracht wird.

Dürfen wir auch mit berechtigtem Stolze auf das bis jetzt Erreichte blicken — umsomehr, wenn wir uns vergegenwärtigen, aus welchen bescheidenen Anfängen und mit welch' unzureichenden Mitteln unser Organ zu seiner jetzigen Bedeutung gebracht ist — so sehen wir unsere Zeitung doch noch nicht ganz im Vollbesitz des Wertes und der Bedeutung, welche einer Zeitschrift eigen sein müssen, die darauf Anspruch erhebt, das erste gärtnerische Fachblatt Deutschlands zu sein.

Viel ist erreicht! Und nicht am geringsten schätzen wir, dass es uns gelungen ist, unserer „Deutschen Gärtner-Zeitung" gerade dort Eingang zu verschaffen, wo Belehrung und Anregung am notwendigsten sind: in den weiten Kreisen der aufstrebenden Gärtnerschaft! Auch für das Bemühen, unser Organ nach allen Seiten hin unabhängig zu stellen, haben wir den Erfolg zu verzeichnen. Nicht minder ist es gelungen, die Ausstattung unserer Zeitung mit Wort und Bild auf eine höhere Stufe zu bringen. Aber noch mancherlei bleibt zu schaffen übrig und hierfür erwarten wir die treue und nachhaltige Mithülfe der Freunde unserer Bestrebungen, wie auch wir, so lange wir an dieser Stelle stehen, unsere besten Kräfte allezeit für diese Arbeit einsetzen werden, zu der wir die Ermunterung nehmen aus den Beweisen der Anerkennung, die uns zu unserer Freude in so reicher Weise zuteil geworden sind.

Die Redaktion der Deutschen Gärtner-Zeitung.

Neu angemeldete Mitglieder.

Vom 25. November bis 28. Dezember 1884.

Verein **„Flora"** in Berlin O., mit 55 Mitgliedern. Korrespondent: Herr **W. Ventz**, Obergärtner, Berlin, Friedrichsberg, Blumenthalstrasse Nr. 30.

Verein **„Flora"** in Stettin mit 30 Mitgliedern. Korrespondent: Herr **Rob. Wolf**, Kunstg., Eckerberg, Wasserheilanstalt bei Stettin.

Ferner die Herren:

Otto Blembel, Kunstgärtner, Greiz (Reuss).
Wilh. Buschbeck, Obergärtner, Neustadt a. d. Haardt.
A. Dietl, Kunstgärtner, Tillowitz (Schlesien).
Carl Garnier, Kunstgärtner, Bendorf a. Rhein.
G. Karlhoff, Kunstgärtner, Kalkhorst bei Dassow (Mecklenburg).
Arth. Kirst, jun., Handelsgärtner, Chemnitz (Sachsen).
Jean Klee, Handelsgärtner, Bukarest (Rumänien).
Carl Kneusel, Kunstgärtner, Peine (Hannover).
K. R. Kürbis, Kunstg., Barmen-Wichlinghausen, Freudenbergstr.
R. Metzner, Kunstg., Frankfurt a. M.-Bornheim, Arnsburgerstr. 21.
P. Neugebauer, Kunstg., Alt-Geltow bei Werder, Reg.-Bez. Potsdam.
Theod. Pegenau, Privatgärtner, Odessa (Russland).
M. Recht, Kunstgärtner, Simmershammer bei Martinstein a. d. Nahe.
Carl Reinhardt, Kunstgärtner, Nordhausen, Hohenrode 1.
Ernst Rosch, Kunstgärtner, Stötteritz bei Leipzig.
C. Rudolph, Arnstadt i. Thür.
H. Schmidt, Kunstgärtner, Ferdinandshof bei Tempelburg.
Gust. Schumacher, Kunstg., Long Branch, N. Jers. (Nord-Amerika).
R. Seehusen, Kunstgärtner, Friedrichshöhe bei Flensburg.
A. W. Stankowski, Kunstgärtner, Grosswardein (Ungarn).
B. Studer, Obergärtner, Aadorf, Kant. Thurgau (Schweiz).
R. Urban, Kunstgärtner., Klaeden bei Stendal.
Jean Veit, Obergärtner, Frankfurt am Main, Oberlindau 43.
Arth. Weyer, Boukettbinder, Koblenz, Neuer Kirchhofweg 3.
E. Widmayer, Kunstgärtner, Graz, Körösistr. 96 (Steiermark).
B. Wildhagen, Madison, Wiskonsin (Nord-Amerika).
Julius Wolfram, Bellevue bei Hohenlimburg.

Ueber Obstverwertung.

Mit besonderer Berücksichtigung des Verfahrens in Kl. Heubach a. M. und Geisenheim a. Rh.

Von **E. R. Seeligmüller,**

Obergärtner der königl. Lehranstalt für Obst- und Weinbau zu Geisenheim a. Rh.

Die Hebung der Obstverwertung ist ein Thema, welches seit einigen Jahren nicht nur die Obstbautreibenden selbst, sondern auch viele Gemeindevorstände und verschiedene Landesvertretungen lebhaft beschäftigt. Und mit Recht, denn man soll nicht nur die Anzucht der Obstbäume und deren Verbreitung und Pflege zu fördern suchen, sondern auch dahin wirken, dass die dadurch wesentlich gesteigerten Obsterträge in geeigneter Weise Verwertung finden und somit die Vorteile dieses Industriezweiges im vollsten Umfange unserem Vaterlande zugute kommen. —

Um so gerechtfertigter ist das Streben so vieler, die Obstverwertung zu heben und wir können heute behaupten, dass dieses Streben bereits manchen Erfolg aufzuweisen hat, und dass wir auf diesem Gebiete nicht ganz soweit zurück sind, als vielfach angenommen wird. — So fabrikmässig, wie in Amerika, kann allerdings in den meisten Fällen nicht verfahren werden, weil es noch immer am Rohmaterial in genügender Menge fehlt, aber es existiren bereits jetzt so mannigfaltige Methoden, das Obst zu verwerten und in verschiedener Form auf den Markt zu bringen, dass man jedem, der behauptet, das Obst werde nicht richtig verwertet, es verkomme oder müsse verfüttert werden, getrost entgegnen kann, es sei dies die

Schuld der Produzenten. Der Produzent darf sich nur bei Zeiten entschliessen, welchem Zweige der Obstverwertung er seine Erträge zuwenden will. Ausserdem ist die Nachfrage nach Obst zurzeit so bedeutend, dass noch viele, viele Obstanlagen gegründet werden dürften, um derselben zu genügen. Man findet fast überall zahlreiche Abnehmer für Obst, es kommt sogar vor, dass man es gar nicht kaufen kann, weil es überhaupt nicht vorhanden, oder weil es einen zu hohen Preis hat; dann aber dem Produzenten nur zur heilsamen Lehre, wenn seine Ware verkommt, da wir darauf bedacht sein müssen, dem Auslande preiswerte Produkte entgegenzustellen, und dies nur dann gelingt, wenn viel Obst gezogen wird, das Rohprodukt demnach billig erlangt werden kann, und so die verwertete Masse den Gewinn bringt. Würden wir bei uns die die Obstverwertung betreffenden Erfahrungen, Resultate und Rezepte sammeln, so meine ich, sollte wol bald ein Werk zusammengebracht werden, an Umfang grösser, als das von Semmler, an Inhalt mindestens ebenso bedeutend. Auch in Deutschland versteht man es, das Obst in der Küche auf alle erdenkbare Weise für häusliche Zwecke zu verwerten und es steht fest, dass gerade hierin in unserem Vaterlande Grosses geleistet wird. Allerdings bleiben bei uns die Erfahrungen gewöhnlich im engeren Bekanntenkreise.

Auch Deutschland besitzt eine nicht unbedeutende Anzahl Konservenfabriken, in denen enorme Mengen von Obst Verwertung finden. Schliesslich gibt es auch in Deutschland verschiedene pomologische Lehranstalten, die es sich zur Aufgabe gemacht haben, die Obstverwertung betreffende Versuche anzustellen, deren Resultate zu veröffentlichen und somit den schnellsten Weg zur Verbreitung anzubahnen. Es würde durchaus nicht schwer fallen, Beispiele für die soeben aufgestellten Behauptungen zu bringen, es ist jedoch nicht der Zweck dieser Zeilen, die Geheimnisse der Küche zutage zu fördern und auf die Obstverwertung, wie sie dort betrieben, näher einzugehen, sondern den wichtigeren Teil derselben zur allgemeinen Kenntniss zu bringen, indem wir einmal das Leben und Treiben einer der bedeutendsten Konservenfabriken, die der Herren ter Meer & Weymar in Klein-Heubach a. Main, und sodann die Tätigkeit der Lehranstalt zu Geisenheim a. Rh., soweit sich dieselbe auf die Obstverwertung erstreckt, schildern. — Zur Besichtigung der eben genannten Konservenfabrik wurde ich durch den Geschäftsführer des Deutschen Gärtner-Verbandes und Redakteur dieser Zeitung freundlichst aufgefordert, und entledigte ich mich dieses Auftrages um so lieber, als ich durch meine Stellung hier an der Anstalt schon in vieler Beziehung mit den verschiedenartigsten Obstverwertungsmethoden bekannt geworden war, und nun Gelegenheit hatte, einen fabrikmässigen Betrieb kennen zu lernen.

Auf meiner Reise nach Klein-Heubach a. M. fand ich, dass das Jahr 1884 auch der Maingegend einen reichen Obstsegen spendete, was um so erfreulicher ist, wenn man sieht, dass der Obstbau, wie hier, in grosser Ausdehnung betrieben wird. Je mehr ich mich von Frankfurt entfernte, um so häufiger zeigten sich Obstanlagen, es waren hauptsächlich die Orte: Obernau, Salzbeck, Kleinwellstadt, Obernburg, Wörth und Klingenberg. (Wörth besonders Zwetschen, die übrigen Aepfel und Birnen.) Man hat sich dort nicht damit begnügt, die Chausseen mit Obstbäumen einzufassen, sondern auch grössere zusammenhängende Pflanzungen auf den Feldern ausgeführt, bei welchen die Bäume unter sich einen genügenden Abstand haben, der oft sogar so weit ist, dass noch ein regelrechter Fruchtertrag aus dem Boden erzielt werden kann.

Ueberall fand ich ein reges, durch die Ernte und den Transport des Obstes herbeigeführtes Leben. Hier hielten Schiffe und wurden mit Aepfeln beladen, dort fuhren ganze Wagenkarawanen, die Obst transportirten; an den Bahnhöfen waren grosse Haufen Aepfel aufgespeichert, die zum Füllen der bereitstehenden Waggons dienen sollten, nirgends hörte man eine Klage, dass das Obst keinen Wert habe, wurde doch der Zentner gewöhnlichen Obstes mit 3,50 M. bis 6 M., das bessere mit 6 bis 10 M. bezahlt, und ergaben sich so Gesammtsummen von 50,000 M. und mehr für die einzelnen Gemeinden.

Unter solchen Beobachtungen langte ich in Klein-Heubach a. M. an, und bald hatte ich auch die obengenannte Fabrik aufgefunden. Herr ter Meer sen. empfing mich sehr freundlich und konnte ich unter Führung seines Sohnes einen klaren Einblick in das Schalten und Walten, welches im Geschäfte herrschte, tun.

Zunächst ein Bild des Geschäftes: Beim Eintritt rechts das Wohnhaus, dessen liebenswürdigen Bewohnern ich gleich hier meinen verbindlichsten Dank für die mir erwiesene Gastfreundschaft ausspreche. Dicht neben dem Wohnhause das Komptor, die Zentesimal-Brückenwage, die Gelée-Fabrikräume, dann die Lager- und Dörrräume. Im Hintergrund der Garten, der ebenfalls mehr einem Lagerraume glich, vor mir grosse Berge von Birnen, weiter nach links bedeckte Lagerräume für Aepfel, die Schreinerwerkstätte, das Versandthaus, der Lagerraum für fertige Waren, die Obstkammern und Obstkeller, die Versandthalle, das Kistenlager und endlich ein Gebäude, in dem sich Lagerräume für Kohlen und Holz und die Pferdeställe befanden; auf dieser Seite das Gehöft abschliessend; alles dieses ein Bild der grössten Regsamkeit, eine Welt im kleinen für sich.

Die Wagen fahren ein, sie werden gewogen, nachdem der Handel abgeschlossen, abgeladen, das Obst je nach Güte auf Haufen gesetzt, in Körben nach der Gelée-Fabrik gebracht, oder in die Lagerräume getragen, um später für die Dörre verwendet oder auch zum frischen Versandt sofort eingepackt zu werden.

Die leeren Wagen bringen entweder in Fässern oder Kisten das Obst in anderer Gestalt wieder zur Bahn, oder fahren die Rückstände der Saftpressen hinweg; und das alles wochen- ja monatelang.

Da lagen Obsthaufen, tausende von Zentnern bergend, und mein Führer versicherte mir, dass dieses schon das dritte Abräumen der Haufen sei. — Sehen wir das Rohprodukt, welches durch die Hände der Herren ter Meer geht, an, so finden wir der verbrauchten Menge gemäss die Hauptobjekte in folgender Reihenfolge:

A. Kernobst: 1. Birnen zum Gelée. Mostbirnen und Wirtschaftsbirnen von der kleinen s. g. *Bronnerbirn* bis zum *Grossen Katzenkopf (Käppesbirn, Winterpomeranzen* und *Gelbe Weinbirn).*

2. Aepfel für Gelée, besonders von Süssäpfeln. *(Süsser Borsdorfer* und *Schafsnase*).

3. Aepfel zum Dörren: *Weisser Matapfel, Berliner Schafsnase* und einige Reinetten.

4. Birnen zum Dörren: *Mundnetzbirn* und *Feigenbirn.*

5. Aepfel zum Most. Wie oben zum Gelée.

6. Aepfel zum Versandt: *Pariser Rambour Rtte., Winter Gold-Parmaene, Grosse Kasseler Rtte., Graue Herbst Rtte., Königl. Kurzstiel, Edel Borsdorfer, Orleans Rtte., Brauner Matapfel* (auch *Blauapfel* genannt). — (Diese Sorten waren zu diesem Zwecke in grösseren Posten bis zu 300 Ztr. vorrätig auf Lager.)

(Fortsetzung folgt.)

Park- und Gartenverzierungen.

IV.

Felsen-Höhlen.

Von **F. W. Meyer**, Landschaftsgärtner und Gartenarchitekt in Exeter (England).

Im Jahrgang 1881 der „Deutschen Gärtner-Zeitung“, S. 291, gab Herr Wilh. Schroller eine Beschreibung meiner Felsenbauten zu Bystock, Exmouth, und, veranlasst durch die Redaktion dieser Zeitung und infolge mehrfacher und wiederholter Anfragen, besonders inbezug auf die damals kurz erwähnte Felsenhöhle, entschloss ich mich, diese Höhle, und namentlich die praktische Ausführung derselben, in einem besonderen Artikel ausführlicher zu behandeln und durch Abbildungen zu erläutern.

Ueber ein in demselben Park ausgeführtes Sommerhäuschen für wilde Szenerieen berichtete ich in Nr. 1 des vorigen Jahrganges dieser Zeitung.

Die Höhle in Bystock befindet sich inmitten einer etwa 200 *m* langen Felsenanlage. Da diese Anlage schon in dem oben genannten Aufsatze genügend behandelt wurde, so will ich meine heutige Beschreibung auf die Höhle selbst und deren nächste Umgebung beschränken.

Die erste Abbildung auf dieser Seite zeigt eine schroffe Felswand und den Höhleneingang im Schatten einer alten Eiche. Rhododendron, Azaleen, *Pernettya mucronata*. *Andromeda floribunda*, sowie Hunderte von Alpenpflanzen und Farnen schmücken die Felsen und stellenweise hängen Schlingpflanzen guirlandenartig herab. Dem Eingange gegenüber führen stufenartige Felsstücke zum Teiche und erleichtern das Landen der Kähne; nahebei ist die Mündung des die Höhle durchziehenden Wildbaches. Der Uferrand des Teiches ist teilweise mit *Iris germanica*, *Gynerium argenteum*, *Carex pendula*, *Bambusa Metake*, *Eulalia japonica*, Farnen etc. geschmückt. Ein geräumiger Weg führt an der Felswand vorbei, zu den Wasserfällen und den übrigen Teilen der Felsenlandschaft, während ein kleiner, mit rauhen Stufen versehener Seitenpfad das Besteigen der die Höhle einschliessenden Felsen ermöglicht. Alle Pflanzen wurden aus dem Etablissement von Robert Veitch & Son in Exeter bezogen.



Eingang in die Felsenhöhle im Park zu Bystock (England).
Für die „Deutsche Gärtner-Zeitung“ gezeichnet.



Seitenabteilung der Tropfsteinhöhle im Park zu Bystock.
Für die „Deutsche Gärtner-Zeitung“ gezeichnet.
Ausgang der Höhle, zur grossen Kaskade führend. — Unregelmässig gewölbte Seitennische. — Wasserspiegel, 1,50 m über dem Boden der Höhle.

Da das Innere der Höhle von englischen Geologen als eine durchaus getreue Nachahmung natürlicher Gebilde bezeichnet wurde, auch löblicher Erwähnung in mehreren englischen Fachschriften sich zu erfreuen hatte, so dürfte hier — ehe ich die praktische Ausführung bespreche — eine kurze Beschreibung der wichtigsten Effekte wol am Platze sein. Die Hauptkammer oder grössere Abteilung, ist ungefähr 12 *m* lang, 8 *m* breit und 3—6 *m* hoch. Die zickzackförmige Seitenabteilung ist etwa 10 *m* lang und 3 *m* breit. Alle Abteilungen erscheinen jedoch bedeutend grösser infolge der vielen, höchst unregelmässigen Windungen und labyrinthartigen Verzweigungen. Die Stalagmiten und Stalaktiten in

natürlichen Höhlen des Kalksteinfelsens entstehen bekanntlich durch Wasser, welches langsam durch den Felsen sickernd, kohlensauren Kalk auflöst und diesen teils in phantastischen Formen (nicht selten Eiszapfen ähnlich) an der Decke oder an den Seiten ablagert, (Stalaktiten) teils aber auf den Boden tröpfelt und dort Stalagmiten der verschiedensten Art formirt.

Wie diese grotesken Gebilde natürlicher Höhlen bald vereinzelt, bald in Massen auftreten und oft zu wunderbar pittoresken Gruppen sich vereinigen, so wurden auch bei Herstellung dieser künstlichen Höhle die Gesetze der Natur so genau wie möglich beobachtet.

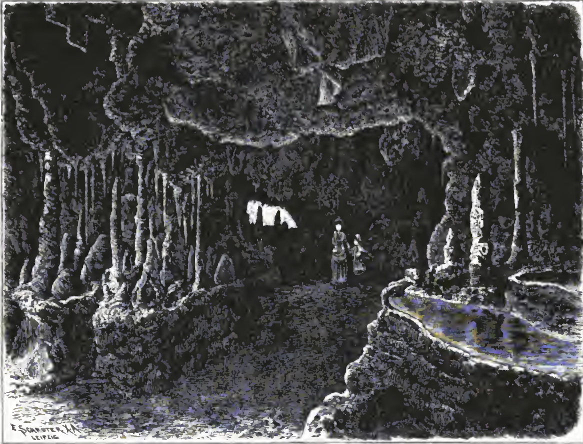
Die Abbildung zeigt einen Teil der Hauptkammer; die ganze Kammer auf einem Bilde darzustellen würde infolge der vielen Windungen unmöglich gewesen sein.

Einen Haupteffekt bilden die tiefen Risse und Zerklüftungen, alle mit Stalaktiten ausgestattet, und dies häufig an so unzugänglichen Orten, dass deren Produktion durch Menschenhand dem Uneingeweihten eine Unmöglichkeit erscheint. In einer Seitennische, in Stein gemeisselt, ist folgende Inschrift:

„Drip — drip — drip — dripping
A crystaline drop, each pendicle tipping,
Slowly descends and slowly uprears;
Stalagmite rising, Stalactite dipping,
A tenth of an inch in a thousand years!"

Verdeutscht etwa lautend:

„Tropf', tropf', tropf' — tröpfelnd
Fällt ein krystallener Tropfen langsam herab.



Innere Ansicht der Stalaktitenhöhle im Park zu Bystock.

Stalagmiten und Stalaktiten in verschiedenen Entwicklungsstufen mit Tropfeinrichtung. — Rauhe Decke. Breiter unregelmässiger Gang durch die Höhle. — Uebereinander liegende, unregelmässige Wasserbecken, welche die Umgebung wiederspiegeln und durch die von den Stalaktiten fallenden Wassertropfen gefüllt werden.

Für die „Deutsche Gärtner-Zeitung" gezeichnet.

Im Vordergrunde ist eine grössere Gruppe von Stalaktiten und Stalagmiten so genau wie möglich der Natur nachgeahmt und so arrangirt, dass das von den Stalaktiten tröpfelnde Wasser auf die entsprechenden Stalagmiten fällt und dann in kleinen Bassins sich sammelt, ohne die für den Besucher bestimmten Wege oder Sitze zu berühren. Bei Beleuchtung mit rotem Lichte erscheinen die fallenden Wassertropfen wie feurige Perlen, während die rechts im Vordergrunde sichtbaren Wasserbecken die Umgebung wiederspiegeln. Diese Becken erscheinen, wie die natürlichen Becken der Cheddar Cave, in stufenförmigen Absätzen und haben viele Windungen, von denen ein nur verhältnissmässig kleiner Teil auf der Illustration hervortritt. Die erfrischende Kühle der Höhle kann an heissen Tagen noch dadurch vermehrt werden, dass man einen halb sichtbaren, halb unterirdischen Wildbach durch die Höhle fliessen lässt.

Aufwärts strebt Stalagmit, niederwärts Stalaktit, langsam fürwahr;
Wachsend ein zehntel Zoll in tausend Jahren!"

Die Seitenabteilung ist etwas niedriger gelegen als die Hauptkammer und wird durch felsige Stufen erreicht. Wie in der grösseren Abteilung, so sind auch hier Stalaktiten der verschiedensten Form, in abwechselnden Gruppen. Viele der Vertiefungen in den Seitenwandungen glitzern anscheinend mit funkelnden Krystallen, welche das natürliche Aussehen vermehren.

Die Abbildungen S. 4 wurden gleich der auf Seite 5 nach Photographien angefertigt. Der Standort des Photographen ist auf umtehenden Plane in der Hauptkammer mit + und in der Seitenabteilung mit + + bezeichnet. Die betreffende Richtung ist durch Pfeile angedeutet.

Das Photographiren des halbdunklen Raumes bereitete mancherlei Schwierigkeiten, und obgleich einzelne Teile während der Aufnahme mit brennendem Magnesiumdraht beleuchtet wurden, so erscheinen doch, infolge des unregelmässigen Lichtes, die tiefer gelegenen Windungen nur undeutlich, andere in unnatürlicher Belenchtung.

Im dunkelsten Teile der Seitenabteilung ist ein kleines, spiegelklares Bassin (siehe die zweite Abbildung) welches die besser beleuchteten Teile der Höhle so täuschend wiederspiegelt, dass der Besucher glaubt, sich vor der Oeffnung eines weiteren Höhlenraumes zu befinden. Einige Schritte weiter führt eine spaltenartige Oeffnung plötzlich wieder ins Freie, wo ein grosser Wasserfall, felsige Klippen und Alpenpflanzen eine überraschende Abwechslung bieten. Nahebei ist eine offene Felsennische mit bequemen Sitzen, während eine rustike Brücke zu den übrigen Teilen der Felsenanlage führt.



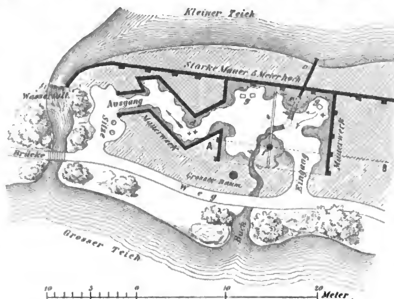
Durch Linie A und B im Grundriss.
Querschnitt der Hauptkammer.

Ich komme nunmehr zur praktischen Konstruktion und will in Kürze mein Verfahren beschreiben. Eine gewöhnliche Wiese mit einem geringen Neigungswinkel und eine grosse Eiche, waren das einzige vorhandene Material. Die zum Aufbau erforderlichen Steine mussten aus entfernten Gegenden bezogen werden. Mehrere tausend Kubikmeter Erde wurden ausgegraben und anderweitig aufgefüllt, um die nötige Unregelmässigkeit zu bewirken. Die Herstellung des höher gelegenen „kleinen Teiches" geschah durch Aufführung einer etwa 5 *m* hohen, sehr starken Mauer aus Ziegelsteinen und Zement. Der grössere Teich musste ausgegraben werden, und wurde die überflüssige Erde teilweise zur Verdeckung der Mauer benutzt.

Das Fundament der Höhle selbst besteht in einer Anzahl von Gewölben, die in der Hauptkammer an die eben erwähnte Mauer sich anlehnen, in der Seitenabteilung jedoch freistehend sind. Das Doppelgewölbe der Hauptkammer ist in der Mitte durch einen starken eisernen Träger und Säulen gestützt (siehe die Abbildungen). Das Mauerwerk wurde mit gewöhnlichen Ziegeln und Kalkmörtel aufgeführt und hier und da mit starken, hervorspringenden Eisen versehen, um die Stalaktiten und die inneren Wandungen zu befestigen. Der Träger, die Säule, sowie alles Mauerwerk wurden selbstverständlich so verkleidet, dass niemand deren Anwesenheit gewahrt. Der auf dem Plane angedeutete kleine Teich kann durch das 20 *cm* weite Abflussrohr a, wenn erforderlich, ganz geleert werden. Das abfliessende Wasser durchzieht die Höhle als Wildbach und kann durch ein unsichtbares Ventil nach Belieben regulirt werden. Bei c und d sind die schon oben beschriebenen Wasserbecken. Das Tröpfeln des Wassers von den Stalaktiten wird durch kleine Bleiröhren bewirkt, welche in vielen Verzweigungen die Gewölbe durchziehen und selbstverständlich nur an solchen Stellen durchlöchert sind, wo Wassertropfen wünschenswert sind. Die Felsen auf dem Boden der Höhle wurden durch Steine und Schutt gebildet und so unregelmässig wie möglich gehalten. Bei weitem den schwierigsten Teil des ganzen Aufbaues bildeten die Seitenwandungen und die Decke. Die unregelmässigen Windungen bewirkte ich durch starken galvanisirten Eisendraht, überzog denselben mit einem Drahtnetz und bekleidete dann das auf diese Weise entstandene Gerippe mit gewöhnlichen Schlacken und Zement. Zu den Stalagmiten und Stalaktiten benutzte ich Holz, Zement, Schlacken und Glas mit so günstigem Erfolge, dass zwischen den künstlichen Stalaktiten und einigen aus natürlichen Höhlen importirten Stücken kein sichtbarer Unterschied zu entdecken ist. Am schwierigsten war die Nachahmung der dünnen, scheibenartigen Stalaktiten, die häufig in natürlichen Höhlen — einem in Falten geworfenen Gewande gleich — die Decken behängen.

Nach Vollendung der Hauptarbeiten wurde das Innere der ganzen Höhle mehrmals mit dickflüssigem Zement übergossen und dann naturgemäss angestrichen.

Ich muss befürchten, die Geduld meiner Leser zu erschöpfen und schliesse in der Hoffnung, dass meine Winke für diesen oder jenen als nützlich sich erweisen mögen. Jedoch rate ich jedem, der sich etwa mit derartigen Bauten zu befassen gedenkt, nicht eher ans Werk zu schreiten, als bis er sich mit den Wunderwerken unserer grossen Meisterin Natur vollkommen vertraut gemacht hat.



Grundriss der Höhle
im Park zu Bystock.
A. und B. Obiger Querschnitt. a. Abflussrohr. b. Wildbach. c. und d. Wasserbecken. e. Träger. f. Säule. g. Sitze. + und + + Standorte des Photographen.

Die Kultur der Gardenien.

Von **E. Nietner**, königl. Hofgärtner in Charlottenburg.

Die Vorliebe für die Gardenie, die in England schon lange zu den am meisten geschätzten Blumen gehört, ist auch bei uns im Zunehmen. Besonders in den höheren Gesellschaftskreisen Berlins erfreut sie sich einer wachsenden Beliebtheit und Anerkennung ihrer vorzüglichen Eigenschaften. Sie vereinigt die rein weisse Farbe, graziöse Form und recht passliche Grösse der Blumen mit dem angenehmsten Wohlgeruch. — Ihre Kultur dürfte auch für die deutschen Gärtner eine recht empfehlenswerte und lohnende werden, da die Produktionskosten im Verhältniss zu den für die Blumen gezahlten Preisen geringe sind, eine Konkurrenz des Auslandes, die bei manchen anderen Blumen die Preise erniedrigt, aber hier nicht zu erwarten ist. —

Ihre königliche Hoheit, die Frau Erbprinzess von Meiningen, die gleich ihrer erlauchten Mutter, Ihrer kaiserlichen und königlichen Hoheit, der Frau Kronprinzessin, die Gardenien ganz besonders liebt, veran-

lasste mich vor einigen Jahren, die Kultur derselben im hiesigen Schlossgarten einzuführen. — Die hohe Frau brachte selbst den ersten Stamm der jetzt vorhandenen Pflanzen aus England mit, zugleich mit höchst wertvollen Mitteilungen über die dortige Kulturmethode, welchen zumeist die hier erzielten günstigen Resultate zu danken sind.

In Deutschland ist mir Herr L. Hoffmann in Zerbst als tüchtiger Gardenien-Züchter bekannt. Von ihm bezog ich einen Teil meiner grösseren Pflanzen in vorzüglicher Kultur.

Als Vorbedingung eines guten Erfolges muss man für die Gardenien ein besonderes Haus einrichten. — Obschon sie inbezug auf dessen Bauart keine besonderen Ansprüche machen, fast mit jedem den Verhältnissen entsprechenden Warmhause fürlieb nehmen, empfiehlt es sich doch, sie abgesondert zu kultiviren, da inbezug auf Wärme, Feuchtigkeit, Luft, Schatten und künstliche Ruhepausen wenige Pflanzen mit ihnen dauernd harmoniren würden. Ich benutze hier einen für seine jetzige Bestimmung etwas umgeänderten früheren Ananaskasten von 8 *m* Länge, 2,50 *m* Breite, hinten 2,45 und vorn 1,65 *m* Höhe, mit einem Fensterwinkel von 20°. An der Hinterwand liegt das 1 *m* hohe, gemauerte Beet. — An der Vorderwand ist in doppelter Lage, hin und zurück, der Heizkanal geführt, auf dem möglichst viele, mit Wasser gefüllte Thonschalen stehen, um beständige Verdunstung zu bewirken.

Die Pflanzen stehen hier augenblicklich noch in Töpfen, sollen aber, nachdem sie jetzt die erforderlichen Dimensionen erreicht haben, demnächst frei auf das Beet ausgepflanzt werden.

Dazu wird dasselbe za. 40 *cm* hoch mit klein geschlagenen Steinen (zur Erzielung einer guten Drainage) 60 *cm* hoch mit Erde gefüllt, die aus 3 Teilen Lauberde, 1 T. Heideerde, 1 T. verrottetem Kuhmist, 1 T. Lehm, 1 T. Sand besteht, auch einen Zusatz von Hornspänen erhält. — Bodenwärme wird hier nicht gegeben, doch ist sie für junge Anzuchten sehr zu empfehlen, die von April bis Oktober in warmen Mistbeeten vortrefflich gedeihen.

Die Gardenien erfordern reichliche Bewässerung, wozu stets abgestandenes Wasser von der Temperatur des Hauses zu verwenden ist. Gespritzt muss so oft werden, dass die Blätter nie völlig abtrocknen, (im Winter auch nachts vor und nach dem Heizen); doch bediene man sich einer sehr feinen Spritze, um nicht durch Uebermass von Wasser eine Versumpfung und Versauerung des Bodens herbeizuführen. — Regenwasser ist vorzuziehen, da der Kalkgehalt des Brunnenwassers nachteilig ist.

Trockene Luft begünstigt ungemein die Vermehrung des Ungeziefers. Blatt-, Schild- und weisse Schmierläuse, schwarze Spinne und rote Fliege sind die gefährlichsten Feinde. So oft sie erscheinen, müssen die Pflanzen mit Schwamm, Bürste und Seife einer gründlichen Reinigung unterzogen werden.

Die Haustemperatur beträgt 14 bis 22° R., je nachdem die Blüte mehr oder weniger beschleunigt werden soll. Nachts 2—4° weniger, Sonnenwärme bis 26°. — Schatten wird nur im Sommer bei hellem Sonnenschein gegeben. Gelüftet wird im Sommer bei günstiger Witterung in den Morgen- und Abendstunden, im Winter gar nicht.

Die Hauptblütezeit ist April und Mai, doch erscheinen einzelne Blüten fast das ganze Jahr hindurch. Beim Schneiden derselben wird jeder Zweig etwas gestutzt und anfangs Juni, nach Beendigung des Flors, die noch nötigen Zweige um $^1/_2$ bis $^1/_3$ ihrer Länge zurückgeschnitten.

Die in Töpfen stehenden Pflanzen werden dann verpflanzt, wobei auf gute Drainage zu sehen ist. — Sobald der junge Trieb ausgebildet ist, Mitte oder Ende Juli, erhalten die Pflanzen durch stärkeres Lüften und Schattiren eine 4- bis 6wöchige Ruhepause. Nach derselben findet reichliche Knospenbildung statt, wozu die Temperatur wieder auf 16—18° gebracht wird. Um die Knospen, die sich bekanntlich sehr langsam entwickeln, vorwärts zu bringen, wird auch die Sonne nach Möglichkeit wieder zugelassen.

Will man in den trüben Tagen von Mitte November bis Mitte Januar ein häufiges Verderben und Abfallen der Knospen verhüten, kommt es nicht darauf an, schon für Januar und Februar einzelne Blüten zu forciren, so empfiehlt es sich, während dieser 8 Wochen die Temperatur im Hause auf 10 bis 12° zu ermässigen, auch das Giessen und Spritzen entsprechend einzuschränken. Man erhöht dann Mitte Januar die Temperatur wieder und hat, wenn die Sonne günstig war, schon im März die Freude, regelmässig Blüten pflücken zu können. — Der Hauptflor kann durch entsprechende Behandlung etwas früher oder auch erheblich später erzielt werden.

Die allen Anforderungen am besten entsprechende und empfehlenswerteste Art ist *Gardenia florida*. — *Gardenia radicans* blüht zwar ausserordentlich dankbar, doch sind ihre Blumen kleiner, weniger schön gebaut und weniger haltbar. Da sie jedoch zur Aushülfe gern erscheinen, wenn die erstere versagt, so empfiehlt es sich, einen Teil auch von dieser Art zu kultiviren. Wenig zu empfehlen ist *Gardenia florida var. Fortunei*, die sich zwar durch robusten Habitus und sehr grosse Blumen auszeichnet, aber nicht dankbar blüht.

Durch Stecklinge, am besten im Frühjahr, wachsen die Gardenien sehr leicht und entwickeln sich bei häufigem Schneiden schnell zu buschigen Pflanzen, die schon im ersten Jahre blühen.

In meinem kleinen Hause wurden in diesem Jahre an 1300 Blüten geschnitten, welche für die geringen Unkosten von 3- bis 400 M. reichlich entschädigen. — Dabei wurden noch einige Nebenkulturen, wie Anzucht von Cyclamen-Sämlingen etc. mit grossem Vorteil getrieben, so dass auch wol Handelsgärtner ihre Rechnung hierbei finden würden. (Schluss folgt).

Dracaena Lindeni.

Von G. Schaedtler in Hannover.

Wol keine Pflanzengattung hat sich inbezug auf dekorative Formenschönheit einen solch' weitverbreiteten Ruf erworben und durch die glänzende Vielseitigkeit ihrer Arten ein so gerechtes Aufsehen erregt, wie das Genus *Dracaena*.

Keine andere Gattung, ausser *Caladium*, darf sich rühmen, eine ähnliche, fast beispiellos grosse Anzahl von durchwegs schönen, wertvollen Dekorationspflanzen geliefert zu haben, die ohne Ausnahme effektvolle Zierden in der schönsten Bedeutung des Wortes sind und die bei jeder sinnig und feindurchdachten Pflanzengruppirung durch ihr nobeles, palmenartiges Aussehen als unentbehrliches Material, sei es zur Verwendung als imponirender und stolzer Mittelpunkt, oder als abwechselungsreiche Zwischenstellung, gleichsam das künstlerisch hergestellte Werk krönen und ihm die rechte Weihe geben.

Wer den Artenreichtum dieser Gattung verfolgen kann, etwa von den sechsziger Jahren her, wo neben den verschiedenen schlichtgrünen Typen die ersten gefärbten Spezies sich verstohlen hervordrängten, wie die bekannten *Dracaena ferrea*, *rubra*, *terminalis* u. s. w. und bald darauf durch gelungene Züchtungs- bezw. Kreuzungsversuche in belgischen, französischen und englischen Gärten in fast ununterbrochener Reihenfolge neue Va-

rietäten und Hybriden entstanden, die wiederum mit den neu entdeckten Arten der Inselreiche des stillen Ozeans, w. z. B. von den Neuen Hebriden, den Salomonsinseln u. s. w. mit einander gekreuzt wurden und eine überraschende Zahl der glänzendsten Spielarten lieferten, der kann sich wahrlich eines gerechten Erstaunens nicht erwehren über diese errungenen Erfolge und Fortschritte in der Pflanzenbereicherung.

Zu diesen brillantfarbigen Pflanzenschätzen ist in der Neuzeit ganz unerwartet eine Einführung gekommen, die zu den schönsten unter den Blattpflanzen zu zählen sein dürfte, die in Rede stehende *Dracaena Lindeni*, von dem rühmlichst bekannten, unermüdlichen Pflanzenimporteure, Herrn John Linden in Brüssel und Gent 1879 eingeführt und seit 1880 in den Handel gegeben. Nach der Beschreibung der Illustration horticole soll sie aus Südbrasilien stammen und wird wissenschaftlich für eine bunte Varietät der bekannten *Dracaena (Aletris) fragrans* gehalten, mit der sie im Wuchse viel Gemeinsames hat.

Diese neue, in der Natur entstandene buntblättrige Form, — kein künstliches Züchtungsresultat, — fällt nicht nur durch ihre elegante Haltung und ihren kräftigen Wuchs, sondern auch durch ihr herrliches, buntfarbiges Kolorit auf. An dem gedrungenen, unverästelten Stamm verteilen sich regelmässig die schön geschwungenen, breitlanzettlichen Blätter, die nach dem Ende zu langzugespitzt, an der Basis den Stamm fast umfassen, jedoch am Stiele verschmälert erscheinen. Die Farbenzeichnung des einzelnen Blattes aber ist so eigentümlich schön kombinirt, dass nur mit Zuhülfenahme der beistehenden Abbildung, der sehr die ihr mangelnde lebhafte Farbenpracht zu wünschen ist, es ermöglicht wird, sich eine klare Vorstellung dieser ausgezeichneten Schönheit zu machen. Da ist zuerst der Rand eines jeden Blattes mit weissen und rosafarbenen Längslinien geziert, indess die breite Blattfläche selbst mit regelmässigen blassgelben, seltner weiss nuanzirten Längsstreifen versehen ist, durch deren Zentrum sich wieder ein sattgrüner Mittelstreifen von verschiedener Breite hinzieht, der mit mattweisslichen Längslinien durchzogen ist.

Da diese noch seltene Spezies bislang nirgends geblüht hat, so darf man gespannt auf ihr früher oder später erfolgendes Blühen sein, wie das seinerzeit auch mit der schönen, querbandirten *Dr. Goldieana* der Fall war, die fast gleichzeitig an verschiedenen Orten zur Blüte gelangte. So lange man auf die mühsame und langsame Stecklingsvermehrung angewiesen ist, wird sie noch hoch im Preise bleiben und erst dann ein allgemeiner Schmuck der Gewächshäuser werden, wenn sich nach erfolgtem Blühen wirklich keimfähige Samen erzielen lassen.



Dracaena Lindeni.
Nach einer Pflanze aus der Handelsgärtnerei von F. Weltzien in Leipzig-Connewitz
für die „Deutsche Gärtner-Zeitung" gezeichnet

Kultur der *Dracaena Lindeni*.

Von Fr. Weltzien, Handelsg. in Leipzig-Connewitz.

Eine *Dracaena Lindeni* in guter Kultur ist wol würdig, als eine Schaupflanze ersten Ranges bezeichnet zu werden, denn sowol der Bau, wie auch die Färbung der Pflanze ist von grösstem Effekt.

Die Kultur dieser *Dracaena* ist dieselbe wie bei der *Dr. (Aletris) fragrans*, nur dass sie, um eine recht lebhafte Färbung zu erlangen, stets einen hellen, sonnigen Platz haben muss. Pflanzen, welche zur Vermehrung dienen sollen, überwintert man am besten auf einem Dampfbeet, welches bis 20° Wärme hält, so dass das Wachstum während des Winters nicht unterbrochen wird. Die günstigste Zeit für die Vermehrung ist der Februar und verwende ich für dieselbe das gleiche Beet, auf dem die Pflanzen durchwintert worden sind. Die Stecklinge stopfe ich gleich in kleine Töpfe in eine Mischung von $^2/_3$ Heideerde und $^1/_3$ Sand, senke diese dann bis zur Hälfte in Steinkohlenasche ein und gebe bei einer Haustemperatur von 15—18°, Bodenwärme von 25°. Nach 3—4 Wochen sind die Stecklinge vollständig bewurzelt und werden sofort in grössere Töpfe verpflanzt. Mit dem fortschreitenden Wachstum werden, sobald die Töpfe vollgewurzelt sind, grössere Gefässe gegeben und die Entfernung der einzelnen Exemplare von einander reichlicher bemessen. Bis zum Mai haben die auf diese Weise kultivirten Pflanzen eine ansehnliche Grösse erlangt und sind nun in Töpfe von 14—16 *cm* Weite zu versetzen. Man wählt durchbrochene (sog. Orchideen-) Töpfe, mit denen man die Pflanzen in ein warmes Heideerdebeet einsenkt. Hier müssen nun die *Dracaenen* ganz gespannt gehalten, viel gespritzt und

von Mitte Juni an einigemale kräftig gedüngt werden. Zur Erzielung einer lebhaften Färbung trägt die ungehinderte Einwirkung der Sonne bei.

Anfang August werden die Pflanzen vollkommen schön ausgebildet sein und hebt man sie dann heraus. Jetzt zeigt sich der Vorteil der durchbrochenen Töpfe. Der Ballen wird fast gar nicht gestört, da er vollständig erhalten bleibt. Die *Dracaenen* sind bedeutend kräftiger geworden, als wenn sie ganz im Topfe wären kultivirt worden und sind doch eben so widerstandsfähig, als wie die auf letztere Weise erzogenen. Nachdem ein Umsetzen in passende Töpfe stattgefunden, bringt man die Pflanzen auf einen lauwarmen Kasten, auf dem sie in 8—10 Tagen durchwurzeln und bis zum September weiter kultivirt werden können.

Bei diesem Verfahren wird man Pflanzen von 1 *m* Höhe erzielen, die dann als Schaustücke ersten Ranges mit in Konkurrenz treten können.

Die beigegebene Abbildung ist nach einer der ausgezeichneten Pflanzen gefertigt, welche Herr Weltzien auf der im August vor. Jahres in Leipzig stattgefundenen Gartenbauausstellung zur Schau stellte.

Die Red.

Empfehlenswerte Orchideen.

IX.

Odontoglossum crispum Lindl.

Von **H. Meyer**, Kunstgärtner in Hamburg.

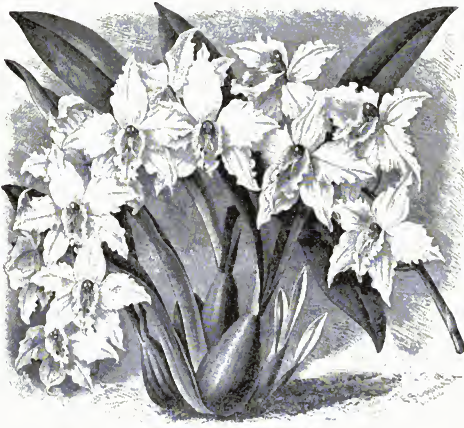
In Deutschlands Handelsgärtnereien vermisst man leider noch viele Pflanzenarten, welche in anderen Ländern in grossen Massen und mit grossem Gewinn kultivirt werden. Es stehen hier in erster Linie die Orchideen. Es sagt mancher Handelsgärtner: die Orchideenkultur kostet viel und bringt wenig ein und liegt hierin, inbezug auf manche Arten, die eben mehr für botanische Sammlungen Wert haben, einige Wahrheit. Ein anderer bezeichnet die Kultur zu mühsam und zeitraubend und ist auch dieses nicht zu bestreiten. Es gibt jedoch eine grosse Anzahl Orchideen, welche ungemein leicht und weniger kostspielig zu kultiviren sind, wie manche andere Pflanze.

Zu diesen gehört in erster Reihe *Odontoglossum crispum* Lindl. mit seinen vielen Varietäten, von denen eine mit besonders breiten Blumenblättern und weisser Färbung als Lieblingsblume der Princess of Wales *Odontoglossum Alexandrae* getauft wurde.

Odontoglossum crispum, ein Bewohner der hohen Cordilleren des tropischen Amerika's, wurde von dem Reisenden Hartweg in Neugranada in den Wäldern zwischen den Dörfern Zipaquira und Pacho entdeckt.

Scheinknollen länglich, mit je 2 gegenüberstehenden lanzettlichen Blättern. Blütenschaft vielblumig, rispenartig oder kurz traubenförmig, Brakteen eiförmig, zugespitzt, kappenartig, viel kürzer als die Internodien. Sepalen (Hüllblätter) oval-lanzettlich, Petalen (Blumenblätter) oval, sehr zugespitzt, kraus, geschlitzt, häutig. Labellum (Lippe) fast den Petalen gleich, am Grunde keilförmig, die seitlichen Lamellen (Blättchen) des Kammes kurz-dreizähnig, die andern lineal, an der Spitze frei, zwischenliegend; die kleinen Seitenblättchen des Säulchens gerundet, geschlitzt.

Die Grösse der Blumen variirt zwischen 5 bis 6 *cm*. Die Grundfarbe der alten Art ist gelb, die der Abarten weiss, silberartig schillernd, sehr oft rosa angehaucht. Die Lippe in der Mitte mit tiefpurpurnen Flecken, deren Intensivität und Grösse den Wert der Pflanze bestimmen.



Odontoglossum Alexandrae Batem.
Für die „Deutsche Gärtner-Zeitung" gezeichnet.

Unter den *O. crispum* finden sich viele natürliche Hybriden, von denen ich folgende Varietäten anführe: *album, Andersonianum, A. lobatum, baphiacanthum, Blunti, Rückerianum, Coradini, crocidipterum, grandiflorum, guttatum, hebraicum, Leeanum, Lehmanni, Mariae, Mulus, roseum, Wilkeanum.*

Man tut daher wol, importirte Pflanzen erst nach gesehener Blüte dem Handel zu übergeben; es werden schöne Hybriden besonders auf dem englisch. Markte teuer bezahlt. Vor einigen Jahren noch mit Gold aufgewogen, sind sie, namentlich durch die Einführungen der Firma Sander & Komp. in St. Albans bei London, welche beständig Reisende in die Heimat der *Odontoglossum* sendet und diese in den von ihr angekauften Landstrichen sammeln lässt, jedem zugängig geworden. Man kann wol sagen, dass in England mehr *Odontoglossum crispum* sind, als in Amerika.

Die Hauptblütezeit ist vom März bis Mai. Die Blüte ist durch die wochenlange Erhaltung ihrer Frische im abgeschnittenen Zustande für Bindezwecke vorzüglich. Wer sich der feeenhaften Pracht einer Sammlung blühender *Odontoglossum* erfreuen will, besuche zur Blütezeit die *Odontoglossum*-Häuser der neuen Sander'schen Gärtnerei; 7 an der Zahl, mit zusammen weit über 100,000 kultivirten Pflanzen. Sieht man z. B. im sog. Schauhause, aus welchem keine Pflanze verkauft wird, auf einer 200 Fuss langen, 16 Fuss breiten Tablette

3000 blühende Exemplare beisammen, so kann man die Formen- und Farbenpracht dieser Tropenkinder nur mit der Ueberzeugung bewundern, dass keine andere Pflanzenart eine solche Blumenfülle und Blumenpracht entfalten kann.

Bei der Kultur möge folgendes als Richtschnur dienen. Die Behandlung basirt im allgemeinen auf der Weiterkultur importirter Pflanzen. Es werden dieselben nach Ankunft gereinigt, bei welcher Arbeit man darauf achten muss, bei Entfernung des Abgestorbenen nicht die jungen Triebe an der Seite der Bulben zu verletzen. Hierauf legt man dieselben auf ein Beet von Torf, welches guten Wasserabzug hat, oder in mit *Sphagnum* gefüllte Schalen und stellt sie an einen kühlen Ort des Kalthauses, wo man sie ab und zu mässig überspritzt, damit sie sich von der weiten Reise erholen. Beginnen die Pflanzen nach etwa 2—3 Wochen zu treiben und zu wurzeln, so topfe man sie ein. Dieses geschieht in folgender Weise. Man mische 2 Teile zerhacktes *Sphagnum* mit 2 Teile guter Heideerde und etwas grobem Sand gut durcheinander, fülle möglichst kleine durchbrochene Töpfe zur Hälfte mit Topfscherben und etwas Moos, setze die Pflanze ohne Verletzung der Wurzeln nicht zu fest in obengenannter Erdmischung darauf, und befestige sie, da sie noch nicht fest steht, mit kleinen Stäbchen oder etwas feinem Draht und bedecke endlich den Ballen mit etwas grünem Moos, sowol um die Feuchtigkeit besser zu erhalten als auch des Aussehens halber.

Hierauf stellt man die Töpfe an einem dem Glase nahen, luftigen und sehr schattigen Standort; dieser ist dem natürlichen Standort der Pflanzen zufolge unbedingt nötig. Im Sommer spritzt man täglich und giesst (mit der Brause) nach Bedarf, sorgt überhaupt stets für feuchte Luft. Bei voller Vegetation, sobald die Triebe Bulben bilden und diese Blüten entwickeln, muss das Giessen selbstredend entsprechend verstärkt werden, nach der Ausbildung der letzteren jedoch wieder nachlassen, besonders während der kurzen Ruhezeit im Herbst.

Die *Odontoglossum crispum* bedürfen eine gleichmässige Temperatur von 5—6° R., eine höhere ist ihnen schädlich. Die Schnecken, als die grössten Feinde derselben, sucht man leicht abends von den zwischen die Töpfe gelegten frischen Salatblättern oder von angefeuchteter Kleie, die Kellerasseln aus ebendort hingelegten hohlen Kartoffeln oder Kohlrüben.

Die sich an den Seiten der Bulben entwickelnden Blütentriebe umwickle man in der Jugend mit Watte, um dem Ungeziefer den Weg abzuschneiden, später hefte man sie an Stäbe. Diese Triebe, von denen starke Bulben oft zwei bringen, tragen, je nach Alter und Kultur, 6—15 Blumen. Nach der Blüte ist ein Verpflanzen zu empfehlen. Die Blumen bei *O. Alexandrae* sind weiss mit einem gelblichen Fleck in der Mitte; sie halten sich sehr lange und sind für Blumenarrangements von vorzüglichster Verwendbarkeit.

Die Hauptgrundlage bei der Kultur der *Odontoglossum*, hier speziell der schönsten Art, *O. Alexandrae*, ist also: Schattig, luftig, nicht zu warm und Sorgfalt beim Giessen! Bei Beobachtung derselben wird jeder Züchter ein schönes und lohnendes Resultat erzielen.

Obstgarten.

Eine Neuerung zur Herstellung von Spalierwänden.

Von Georg W. Gaedertz, Obstbaumschulbesitzer in Feuerbach-Stuttgart.

Viele Gartenbesitzer, Obstzüchter und Obstfreunde würden gern ihren Obstertrag durch einen geeigneten Schutz, den sie ihrem Grundstück geben möchten, wesentlich erhöhen; es spielt aber hierbei der Kostenpunkt eine grosse Rolle. Um solide starke Mauern von Stein herzustellen, muss der Besitzer sehr tief in die Tasche greifen und ist nicht jeder imstande, sich solche Ausgaben zu erlauben. Die meisten ziehen daher das billigere Mittel vor und stellen Wände aus hölzernen Pfosten und Brettern her: Diese haben aber den Nachteil, dass über kurz oder lang die Pfosten faulen und daher nicht mehr halten. Der nächste Sturm reisst den schlechtesten oder den dem Winde am meisten ausgesetzten Pfosten um, dieser muss mit seinem ganzen Gewichte vom nächsten, vielleicht halbfaulen Pfosten getragen werden, welcher aber nicht mehr die Kraft dazu hat.

Es kann eine ganze Wand mit den schönsten Obstbäumen, die die Freude des Besitzers sind, durch einen einzigen Sturm vollständig zerstört werden.

Diese Uebelstände haben mich veranlasst, über Abhülfe nachzudenken und habe ich letztere in einer Verbindung von Eisen und Holz gefunden. Spalierwände, welche eine Höhe von 2 *m* 70 *cm* haben sollen, stelle ich nun folgendermassen her. Die eisernen Pfosten lasse ich 3 *m* 50 *cm* lang machen und unten mit einem starken Kreuzfuss versehen. Bis auf die Höhe von 80 *cm* ist alles starkes Eisen; von hier ab gehen 2 Schienen von Flacheisen herauf, zwischen welche man die Bretter einschiebt.

Die Schienen werden durch einige durchgehende Schrauben zusammengehalten. Beim Setzen der Pfosten macht man ein genügend grosses Loch von 80 *cm* Tiefe, stellt den Pfosten senkrecht hinein und beschwert den Kreuzfuss mit starken Steinen, nachher füllt man das Loch unter fortwährendem Stampfen des Bodens auf. Sind sämmtliche Pfosten gesetzt, so schiebt man die Bretter ein und schneidet an dem Punkte, wo dieselben die Schrauben treffen, ein Stück aus. Der Zweck letzteres ist, dass die Bretter sich je nach den Witterungsverhältnissen dehnen oder zusammenziehen können, hierdurch habe ich immer eine vollständig geschlossene Wand und nicht den Uebelstand von gewöhnlichen Wänden, bei welchen die Bretter angenagelt sind, dass mehr oder weniger grosse Risse entstehen, welche neben hässlichem Aussehen noch den Nachteil haben, dass beim geringsten Winde ein starker, den Bäumen nicht zuträglicher Zug entsteht.

Da nun diese leicht und gefällig aussehende Wand einen starken Sturm wol kaum aushalten könnte, so lasse ich für jeden Pfosten 2 Anker verfertigen, die auf beide Seiten des Pfostens etwa 80 *cm* tief eingegraben und mit schweren Steinen belastet werden. Nun ziehe ich einen 4fachgewundenen Spanndraht vom obersten Punkte des Pfostens durch ein zu diesem Zweck im Anker angebrachtes Loch und befestige dadurch die Wand derart, dass selbst der stärkste Sturm nicht die geringste Erschütterung oder Bewegung verursachen kann.

Ausserdem kann je nach Wunsch ein ein- oder zweiseitiges Dach am Pfosten angebracht werden, das zur Befestigung der wegen Spätfröste nötigen Schutztücher dient. Ein fernerer Vorteil ist der, dass der Anker zu gleicher Zeit den Spanndraht für das Schutztuch zu tragen hat.

Dass ich hierin ein Mittel gefunden habe, billige und haltbare Wände herzustellen, wird jeder Sachverständige zugeben. — Die grossen Unkosten für Mauern sind erspart, der Zweck aber vollständig erreicht. Die erste Ausgabe ist im Verhältniss zu Holzwänden allerdings grösser, rechnet man aber die fortwährenden Reparaturen an letzteren und die Gefahr, über kurz oder lang die ganze Anlage einzubüssen, so ist die etwas vermehrte einmalige Ausgabe gegen den Nutzen, den sie bringt, verschwindend klein.

Ich habe diese Pfosten im vergangenen Herbste zum erstenmale bei der Anlage eines Obstgartens angewandt. Die Wand hatte eine Länge von etwa 60 *m* und steht so fest, dass sie allen Stürmen trotzt und dass sie sich nach keiner Richtung bewegen kann. Bei dieser Anlage wurden noch verschiedene Spaliere hergestellt und ich habe daher nur einen Anker für jeden Pfosten verwandt, auf der anderen Seite aber sämmtliche Spaliere mit Sturmdrähten verbunden und so dem Ganzen einen Halt gegeben, dass ein Sturm von irgend welcher Stärke nicht den geringsten Einfluss ausüben kann. Diese Anlage hat mir den Beweis geliefert, dass die neue Einrichtung sich durch Festigkeit auszeichnet und ist die Wand zur vollständigen Zufriedenheit des Besitzers hergestellt, welcher besonders betonte, dass die Anlage äusserst solid sei und dass die Haltbarkeit und der Nutzen der Wand auch jedem Laien in's Auge springen müsste.

Solche Pfosten können bei mir je nach Wunsch ohne Dach, mit einseitigem oder mit doppeltem Dache bezogen werden.

Ich kann den Herren Gartenbesitzern die Verwendung von Holz und Eisen zur Herstellung von Spalierwänden nicht genug empfehlen und wird jeder, der hierin einen Versuch macht, sich gewiss mit hoher Befriedigung von dem ausgezeichneten Resultate überzeugen.

Bienenwirtschaft.

Impatiens glanduligera Royle und andere sog. Honigpflanzen.

Von **A. Voss**, Institutsgärtner in Göttingen.

Im „Hausgarten" vom 10. Dez. 1883 schreibt Herr Paul Böhme über *Impatiens glanduligera*, dass dieselbe von den Bienen gemieden, von den Hummeln und Wespen aber förmlich umschwirrt werde. — Im Sommer 1884 hatte ich vollauf Gelegenheit, mich von der Richtigkeit dieser Beobachtung zu überzeugen. Die stattlichen, 1,50 *m* hohen und sehr umfangreichen, reichblühenden und wegen ihrer aufspringenden Kapseln auch interessanten Riesenvertreterinnen des Balsaminengeschlechts gewähren einen ganz hübschen Anblick, aber — eine Bienenfutterpflanze ist die *Impatiens glanduligera* nicht. Zahllose Hummeln besuchen dieselbe; sie kriechen in den Schlund def Blüten soweit hinein, dass man sie gar nicht mehr sieht. Die Bienen aber besuchen diese Blüten nicht, wol aber diejenigen von *Phacelia tanacetifolia* in Scharen. Letztere Pflanzen standen kaum 2 Schritte von der *Impatiens glanduligera* entfernt.

Schon mehrfach habe ich Veranlassung genommen, die *Phacelia* als eine der besten Honigpflanzen zu empfehlen, da sie den Anforderungen, welche man an eine solche Pflanze zu stellen berechtigt ist, vollkommen genügt.

Eine Bienenfutterpflanze muss meines Erachtens sein:

1) reich an Honig,
2) von leichter Kultur; sie muss gleichsam wild wachsen,
(Die *Phacelia* blüht 8 Wochen nach der Aussaat und dann auch lange).
3) von lange andauernder Blütezeit,
4) billig zu beschaffen,
5) sehr anspruchslos hinsichtlich der Bodenverhältnisse.

Dies alles trifft für die *Phacelia tanacetifolia* zu. — *Asperula azurea setosa, Collinsia bicolor, Salvia Horminum, Lathyrus odoratus* und *Cerinthe bicolor*, die als Sommerblumen ganz hübsch sind, haben als Bienenfuttergewächse jedoch keinen Wert, obwol sie häufig als solche angepriesen werden.

Eine engere Auswahl ist unter allen Umständen wünschenswert, weshalb ich die Versuche fortsetzen werde. Am meisten in Frage kommen nach dieser Richtung hin wol die Annellen, darauf die Stauden, während die zweijährigen Pflanzen für die Kultur speziell für Bienen nicht zu empfehlen sind. Holzgewächse, wie Linden, Weiden, Robinien etc. etc. kommen hier speziell nicht inbetracht, so wertvoll dieselben auch sind.

Kleinere Mitteilungen.

Vertilgung des Thrips. Vor zwei Jahren las ich in irgend einer Gartenzeitschrift folgendes einfache Mittel, um namentlich Azaleen vom Thrips und der roten Spinne zu befreien.

„Man fülle ein entsprechend grosses Gefäss mit heissem Wasser, das eine Temperatur von 40—45° R. hat und tauche die Pflanzen 4 Sekunden lang hinein; der Gründlichkeit halber nehme man diese Manipulation zweimal vor." —

Ich machte nun einen Versuch, zuerst mit kleinen Pflanzen, fürchtend, die Blätter werden verbrüht. Nachdem dies jedoch nicht der Fall war, verordnete ich nach und nach meinen sämmtlichen grossen Kulturpflanzen, die infolge von Treiberei vom Thrips befallen waren, dieses warme Bad und hatte die Freude, mich von dem vollständigen Erfolg dieser Kur zu überzeugen, kein Blatt war beschädigt und sämmtliches Ungeziefer getötet. Probatum est!

Mit anderen Pflanzen habe ich bisher noch keinen Versuch gemacht, Vorsicht ist jedenfalls geboten, da zu befürchten steht, dass Blätter von weniger derber Beschaffenheit oder gar krautartigen Zustandes bei 40 bis 45° R. Schaden nehmen.

Carl Mauch, Handelsgärtner in Göppingen.

Zur Tagesgeschichte.

Gartenbauausstellung in Königsberg. Der Gartenbauverein in Königsberg veranstaltet im September eine grosse allgemeine Gartenbauausstellung. Anmeldungen und Programme bei Herrn Marold, Königsstrasse 31 B.

Fragenbeantwortungen.

Bereitung von Baumwachs.

Beantwortung der Frage 614:

„Wie bereitet man kaltflüssiges Baumwachs?"

Es gibt hunderte von Baumwachs-Rezepten, aber es sind wenige dabei, welche allen Ansprüchen vollständig genügen. Ich machte mit etwa 25 Rezepten für kaltflüssiges Baumwachs Versuche, wovon sich folgendes am besten bewährte.

„500 *gr* Burgunderharz, 80—90 *gr* 95% Spiritus, 1 Esslöffel Umbra (welche aber nicht unbedingt notwendig ist) 100 *gr* Rindstalg, 2 Teelöffel dickflüssig aufgelöstes Gummi arabicum, 2 Teelöffel Sodalösung, bestehend aus 50 *gr* Spiritus, worin 50 *gr* Soda aufgelöst sind."

Harz und Talg werden über gelindem Feuer langsam zergehen lassen, wozu man am besten einen alten eisernen Topf nimmt. Man gibt unter Umrühren die Umbra hinzu und setzt den Topf vom Feuer. Gummi und Sodalösung werden nun zugesetzt, worauf man die Masse erkalten lässt. Der richtige Wärmegrad, wo man den Spiritus hinzusetzt, lässt sich nicht bestimmen, man muss da probiren. Ist die Masse zu heiss, so verdampft der Alkohol und der Spiritus ist verloren; ist die Masse zu kalt, so verbindet er sich nicht damit. Bei dem ersten Versuche kommt es häufig vor, dass es nicht gleich gut gelingt, was aber fast immer vom Spiritus abhängt, bei einer weiteren Zubereitung wird man das richtige schon treffen.

In Blechbüchsen mit Deckelverschluss lässt sich obiges Baumwachs Jahre aufbewahren, bleibt stets flüssig und wird nie körnig.

Nebenbei erlaube ich mir noch ein Rezept für warmflüssiges Baumwachs zu empfehlen: „750 *gr* gelbes Bienenwachs, 500 *gr* dicken Terpentin, 1 Esslöffel Schweineschmalz.“

Das Wachs lässt man auf gelindem Feuer langsam schmelzen, tut dann unter Umrühren den Terpentin nebst Schmalz hinzu, lässt den Topf aber noch über dem Feuer, bis alles gut vermischt ist. Die Mischung wird hernach in einen Behälter mit kaltem Wasser gegossen und solange tüchtig geknetet, bis jedes sich etwa bildende Körnchen gedrückt ist. Kühl aufbewahrt, hält es sich jahrelang frisch und geschmeidig. Für die Verwendung wird es auf starkes Papier gestrichen und in schmale Streifen geschnitten.

Dieser Verband bietet verschiedene Vorteile. So ist z. B. ein Verschieben des Edelreises, wie es beim Verbinden mit Bast etc. vorkommen kann, nicht möglich, da das Reis gleich fest sitzt. Ausserdem ist ein Lösen des Verbandes nicht notwendig, welches zudem zu einer Zeit, wo die Arbeiten drängen, oft versäumt wird. Bei verschiedenen Veredlungsmethoden kommt es auch vor, dass kaltflüssiges Baumwachs bei Bastverbänden, wo die Schnittfläche oben mit Baumwachs bestrichen wird, zwischen die Veredelung tritt und die Verwachsung sehr hindert. Unter dem Papierverband geht das Verwachsen sehr schnell vorwärts, da sich beim Anschwellen der Verband löst und die Kallusbildung nicht hindert.

Heinr. Gold, Obergärtner, Diez a. d. Lahn.

Verwesung der Hornspäne.

Beantwortung der Frage 556.

„Lösen Hornspäne sich im Wasser auf oder nicht?“

Es ist blos unrichtig ausgedrückt, wenn der Laie sagt, die Hornspäne lösen sich auf. — Sie lösen sich nicht auf, sind im Wasser nicht löslich, wol aber entstehen durch die Fäulnis und die Verwesung derselben solche Stoffe, welche im Wasser löslich sind; die wichtigsten darunter sind Ammoniak und Salpetersäure.

Die Hornspäne enthalten in organischen (und zwar in den leim- oder eiweissähnlichen) Verbindungen bis 10 % und mehr Stickstoff, ausserdem noch etwa ebensoviel phosphorsauren Kalk und kosten etwa 12 Mark pro Zentner. Man hüte sich aber, solche Hornspäne zu kaufen, welche mit den fast wertlosen Drehspänen des sogen. vegetabilischen Elfenbeins (Fruchtkerne von *Phythelephas macrocarpa*) verfälscht sind.

Im Wasser sowol als nach Vermischung mit feuchter Erde tritt zunächst Fäulnis ein, dabei entstehen Schwefelwasserstoff, Ammoniak etc., nun aber in der Erde geht diese Fäulnis in den Verwesungsprozess über, wobei sich die Wasserstoffverbindungen in Sauerstoffverbindungen, also Schwefelsäure, Salpetersäure etc. umsetzen. Nach letzterem Prozess vermag auch der phosphorsaure Kalk sich zu lösen (in den entstandenen Säuren, unter welchen auch freie Kohlensäure) und in Wirksamkeit zu treten.

Bei Verwendung der Hornspäne, welche besonders deswegen geschätzt werden, weil sie sich bequem anwenden lassen, und in einem gewissen langsamen und gleichmässigen Tempo in der Erde sich zersetzen, ist zu bedenken, dass sie einen sehr wertvollen Nährstoff: das Kali, nicht enthalten; ein Misserfolg bei Anwendung derselben wird wol zumeist daher rühren, dass der Erde nicht Stickstoff oder Phosphorsäure, sondern Kali gefehlt hat.

Dr. Tschaplowitz in Proskau.

Fragekasten.

Frage 640: Hat alte fichtene Gerberlohe einen Wert als Düngemittel und wie verhält sich derselbe zu dem des Pferdemistes in dem Zustande, wie er aus den Mistbeeten gewonnen wird? Kann man alte Lohe mit Vorteil in grösseren Mengen auf schwerem Boden für Obst- und Rosenkultur verwenden? Wie verhindert man das Auftreten des Lohpilzes in den Beeten?

Frage 641: Welche schnellste, beste und sicherste Vermehrungsmethode hat in letzter Zeit bei Wallnüssen gute Resultate geliefert? (Nur jene Herren werden um Beantwortung der Frage gebeten, welche eigene Erfahrungen gemacht haben).

Frage 642: In welcher Erde wachsen *Cyclamen* in ihrer Heimat? Entfalten dieselben dort die gleiche Blumenfülle und Blumengrösse, wie bei uns in Töpfen?

Frage 643: Woran liegt es, dass uns die Engländer in der Erziehung grosser und schöner Trauben so weit voraus sind? Welche Mittel gibt es, um gleich gute Ergebnisse zu erzielen?

Frage 644: Woher kommt es, dass zuweilen *Asplenium bulbiferum* zweierlei Wedel trägt, fein- und grobgefiedert? Beide fruktifiziren.

Frage 645: Auf welche Weise erzielt man in Ostpreussen den besten Ertrag von französischen Artischoken?

Frage 646: Welche Erde ist die beste für *Cordyline viripara?* Meine Schwester hat davon ein Prachtexemplar, welches auf jeder Ausstellung Staat machen würde; es ist ihr aber noch nicht schön genug. Gibt es einen künstlichen Dünger dafür?

Patente und Musterschutz.

Patente sind erteilt: an W. Ibrügger in Solingen auf Gartenscheeren; W. Siedersleben, Kommissionsrat in Bernburg, auf Neuerung an Säemaschinen; Th. Entel, Firma H. Th. Entel in Zittau i. S., auf Neuerung an einem Keimapparate für Sämereien; G. H. O. Hildenbrand in Frankfurt a. M., auf einen Wasserheizapparat.

Musterschutz ist gewährt: der Firma Gustav Demmler in Berlin auf 2 Modelle von Boukettpapieren; Franz Birnstiel in Koburg auf Muster von Blumentischen mit Fontainen.

Personalnachrichten.

Der königliche Hofgartendirektor **Karl von Effner**, ein hervorragender Landschaftsgärtner, starb im 52. Lebensjahre am 22. Dezember v. J. in München.

Am 1. Dezember v. J. starb in Libau der seit dem 1. Oktober dort etablirte Handelsgärtner **Tietjens**, Ehrenmitglied des Vereins „Elbflora“ in Nienstedten, dessen Vorsitzender er mehrere Jahre war.

Herr **G. Schoch**, Mitglied unseres Verbandes, der seit des Hofgärtners Neubert Tod provisorisch mit der Leitung des Hofgartens in Dessau betraut war, wird am 1. Februar die Hofgärtnerstelle in Oranienbaum antreten. Der dortige Hofgärtner **Richter** wird in gleicher Eigenschaft nach Dessau versetzt.

Herr Professor **J. Münter**, Direktor des botanischen Gartens in Greifswald, ist durch Verleihung des Titels: Geheimer Regierungsrat ausgezeichnet worden.

Briefkasten.

Herren **Praktikus in Gohlis, C. Gr. in Blomberg, G. Sch. in Hannover, H. C. in Beisdorf, H. A. in Osnabrück, W. B. in Holodki, L. G. in Schönweide, St. O. in Zürich, H. B. W. in Burgdamm, L. N. in Wien, F. A. Pf. in Gaibach, A. St. in Neckarhausen, P. in Pontchartrain, J. R. in Bischleben, C. M. in Göppingen, F. St. in Nürnberg, C. N. in Würzburg, A. Sch. in Aalen, P. N. in Breslau, F. N. in Laibach, W. K. in Bremen, C. B. in Othmarschen, Th. S. in Kattowitz, O. B. in Königsberg, R. E. in Brieg, Ch. G. in Karlsruhe, L. in Lübeck, F. W. M. in Exeter, J. M. in Baillonville, R. E. in London, C. H. in Sofia, P. E. in Danzig, A. B. in Langsur, W. K. in Weissenfels, H. R. in Wiesbaden, J. R. in Gauernitz, F. R. in Feuerbach, Fr. J. in Hamburg, J. B. in Römhild.** Wir danken den verehrten Herren verbindlichst für Ihre Beiträge.

Für die Redaktion verantwortlich: Ludwig Möller in Erfurt. — Druck von Friedr. Kirchner in Erfurt.

Deutsche Gärtner-Zeitung.
Zentralblatt für die gesammten Interessen der Gärtnerei.
Organ des Deutschen Gärtner-Verbandes.
Redigirt von Ludwig Möller, Geschäftsführer des Deutschen Gärtner-Verbandes in Erfurt.
Erscheint am 1., 10. und 20. eines jeden Monats. | Abonnementspreis jährlich 7 M., halbjährlich 3 M. 50 Pf.
Nr. 2. Erfurt, 10. Januar 1885. IX. Jahrgang.

Verbandsangelegenheiten.

An die Mitglieder des Deutschen Gärntner-Verbandes.

Den Mitgliedern des Deutschen Gärtner-Verbandes teile ich mit, dass ich von dem mir statuten- und vertragsmässig zustehenden Rechte Gebrauch gemacht und am 1. Januar beim Vorstande des Verbandes meine Stellung als Verbandsgeschäftsführer zum 1. April gekündigt habe.

Vor dem Entscheid stehend, ob ich noch länger ohne irgend welche ausreichende Unterstützung von der Seite, von der ich sie zuerst zu erwarten berechtigt bin, in rastloser, aufreibender Arbeit mein Wissen und Können dem Verbande opfern will, ob ich auch fernerhin im Kampf gegen Unentschlossenheit und Teilnahmlosigkeit und unter dem Druck unberechtigter Erschwerung meines Wirkens für Durchführung von Reformen in unserm Verbandswesen, die, wie ich anzunehmen berechtigt bin, von der grossen Mehrheit der Verbandsangehörigen als notwendig erachtet werden, meine beste Lebenszeit und vollwertige Leistungsfähigkeit für Arbeiten vergeuden will, deren für den Verband erhofften Ergebnisse infolge Durchkreuzung mühevoller und umsichtiger Vorarbeiten unerlangbar gemacht werden — oder ob ich, mein persönliches Interesse einmal selbst wahrnehmend, mir ein dankbareres, lohnenderes und aussichtsvolleres Gebiet für meine Arbeit suchen soll — wähle ich das letztere.

Die Darlegung einiger der Ursachen, die mich zu diesem Entscheid geführt haben, behalte ich mir vor. Mein Empfinden unter dem Druck des aufgezwungenen, mir schwer gewordenen Entschlusses denen zu schildern, die von der Ehrlichkeit meines Wollens überzeugt sind, halte ich für überflüssig. Mit dem Bewusstsein, meine Pflicht erfüllt zu haben, räume ich die Stellung, in der ich die Hoffnung hegte, den Bestrebungen des Deutschen Gärtner-Verbandes jetzt und in der Zukunft nützen zu können.

Der Verbandsgeschäftsführer:
Ludwig Möller.

Direkte Zusendung des Verbandsorgans an die Vereinsabonnenten.

So gern wir bereit sind, das Verbandsorgan sofort nach Erscheinen direkt unter Streifband an die einzelnen Vereinsabonnenten zu senden, so fest müssen wir darauf bestehen, dass bezüglich dieser Exemplare seitens der Vereine folgende Bedingungen erfüllt werden:

1. Die Aufträge auf direkt zu sendende Exemplare nehmen wir nur durch Vermittlung eines Vereins an. Persönliche Meldungen müssen unberücksichtigt bleiben, weil wir keine Kontrolle üben können, ob der sich Anmeldende wirklich Vereinsmitglied ist und seinen Verpflichtungen genügt.

2. Der Preis eines solchen Exemplares beträgt pro Jahrgang 5 M. 50 Pf. — 4 M. sind für Abonnement und 1 M. 50 Pf. für Porto- und Emballagekosten zu entrichten. Halbjährige Abonnements auf direkt an Vereinsmitglieder zu sendende Exemplare können nicht angenommen werden.

3. Für die Zahlung des Betrages für den ganzen Jahrgang haftet der Verein, durch dessen Vermittlung die Bestellung erfolgte, und dies auch in dem Falle, wenn das Mitglied aus dem Verein ausscheidet oder an einen anderen Ort verzieht.

4. Für solche Vereinsmitglieder, welche durch Vermittlung eines Vereins das Verbandsorgan zum Preise von 5 M. 50 Pf. direkt zugesandt erhalten, hat der betreffende Verein für das ganze Jahr den Verbandsbeitrag zu bezahlen, ohne Rücksicht darauf, ob ein solcher Abonnent im Laufe des Jahres aus dem Verein etwa ausgeschieden ist.

In allen den Fällen, wo man sich diesen Bedingungen nicht unterziehen will, muss es bei der seitherigen Einrichtung bleiben, dass nämlich sämmtliche Exemplare dem Verein zugesandt werden und dieser die Verteilung besorgt. Der Abonnementspreis ist in diesem Falle pro Exemplar 4 M. jährlich. Im Falle Wegzugs hat man sich dann mit dem Vereine wegen Nachsendung der Nummern zu einigen.

Das Bureau des Deutschen Gärtner-Verbandes.

Kassenbericht der Krankenkasse für deutsche Gärtner.

III. Quartal — Einnahme — 1884.

Ortsverzeichniss	Bestand vom vorigen Quartal M.	Pf.	Eintrittsgeld M.	Pf.	Beiträge I. Klasse M.	Pf.	Beiträge II. Klasse M.	Pf.	Beiträge III. Klasse M.	Pf.	Zuschüsse vom Vorstand M.	Pf.	Gesammt-Einnahme M.	Pf.
Hamburg	—	—	47	50	79	50	325	20	33	—	—	—	485	20
Braunschweig	39	60	4	50	—	—	36	75	—	—	—	—	41	25
Elberfeld	39	80	9	—	18	90	28	25	6	80	50	—	112	95
Zwickau	—	—	6	—	—	—	34	50	—	—	—	—	40	50
Hannover	5	65	3	—	—	—	10	75	—	—	—	—	13	75
Spandau	—	—	3	—	—	—	2	—	—	—	—	—	5	—
Leipzig	16	85	6	—	7	80	32	75	15	60	—	—	62	15
Charlottenburg	—	50	22	50	24	60	25	50	24	60	—	—	97	20
Frankfurt am Main	20	—	—	—	14	70	31	75	15	20	—	—	61	65
Aachen	9	95	1	50	—	—	13	75	—	—	—	—	15	25
Erfurt	20	—	10	50	12	60	8	50	—	—	—	—	31	60
Dresden	22	—	6	—	3	90	38	—	16	20	—	—	64	10
Wandsbek	8	50	6	—	13	20	50	75	—	—	—	—	69	95
Potsdam	15	35	9	—	22	50	7	25	3	—	—	—	41	75
Kassel	13	45	3	—	18	30	13	—	13	—	—	—	47	30
Magdeburg	6	75	7	50	2	10	41	75	1	—	—	—	52	35
Göttingen	30	10	—	—	—	—	15	25	1	60	—	—	16	85
Altenburg	10	—	1	50	—	—	23	30	—	—	—	—	24	80
Nienstedten	17	—	7	50	—	—	36	75	5	40	—	—	49	65
Königsberg i. Pr.	12	05	1	50	—	—	42	25	—	—	—	—	43	75
Wiesbaden	19	75	1	50	—	—	32	50	—	—	—	—	34	—
Wolfenbüttel	8	55	—	—	—	—	19	50	—	—	—	—	19	50
Bremen	20	—	3	—	18	30	31	75	—	—	—	—	53	05
Altona	—	—	10	50	10	50	44	50	—	—	—	—	65	50
Eisleben	—	—	19	50	—	—	41	50	—	—	—	—	61	—
Berlin	—	—	58	50	—	—	27	50	—	—	—	—	86	50
Stettin	—	—	18	—	13	20	2	75	—	—	—	—	33	95
	334	85	266	50	260	10	1018	—	135	40	50	—	1780	50

1884. — Ausgabe — III. Quartal.

Ortsverzeichniss	Honorar für ärztliche Untersuchung M.	Pf.	Verwaltungskosten M.	Pf.	Krankengeld I. Klasse M.	Pf.	Krankengeld II. Klasse M.	Pf.	Krankengeld III. Klasse M.	Pf.	An die Haupt-Kasse eingesandt M.	Pf.	Gesammt-Ausgaben M.	Pf.	Am Orte behalten M.	Pf.	Zahl der Mitglieder	Bemerkungen
Hamburg	37	80	—	—	—	—	174	—	—	—	273	40	211	80	—	—	150	
Braunschweig	1	50	—	50	—	—	22	50	—	—	40	—	24	50	17	20	14	
Elberfeld	—	—	1	10	—	—	136	50	—	—	—	—	137	60	15	15	24	
Zwickau	2	50	—	40	—	—	—	—	—	—	30	—	2	90	7	60	15	
Hannover	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	14	65	—	—	4	75	5	
Spandau	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	5	—	2	
Leipzig	2	—	—	—	—	—	6	—	—	—	70	—	8	—	1	—	31	
Charlottenburg	15	—	—	—	—	—	—	—	—	—	72	70	15	—	10	—	35	
Frankfurt am Main	—	—	—	60	—	—	—	—	—	—	81	05	—	60	—	—	22	
Aachen	1	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	1	—	24	20	6	
Erfurt	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	31	60	—	—	20	—	8	
Dresden	—	—	1	40	—	—	7	50	—	—	57	—	8	90	20	20	22	
Wandsbek	4	—	—	—	—	—	—	—	—	—	70	—	4	—	4	45	24	
Potsdam	6	75	—	—	22	10	—	—	—	—	20	—	28	85	8	25	16	
Kassel	1	50	—	80	—	—	—	—	—	—	45	—	2	30	13	45	14	
Magdeburg	—	—	—	50	—	—	21	—	—	—	30	—	21	50	6	60	21	
Göttingen	—	—	—	60	—	—	—	—	—	—	30	—	—	60	16	35	6	
Altenburg	—	—	—	40	—	—	—	—	—	—	24	40	—	40	10	—	9	
Nienstedten	—	—	—	60	—	—	—	—	—	—	60	—	—	60	6	05	16	
Königsberg i. Pr.	—	75	—	30	—	—	—	—	—	—	40	—	1	05	14	75	14	
Wiesbaden	1	—	—	—	—	—	—	—	—	—	33	—	1	—	19	75	11	
Wolfenbüttel	—	—	—	10	—	—	—	—	—	—	20	—	—	10	7	95	6	
Bremen	2	—	—	65	—	—	—	—	—	—	50	—	2	65	20	40	16	
Altona	—	—	—	45	—	—	18	—	—	—	47	05	18	45	—	—	20	
Eisleben	—	—	—	—	—	—	19	50	—	—	21	50	19	50	20	—	13	
Berlin	1	80	—	—	—	—	—	—	—	—	39	—	1	80	45	70	39	Geschenk 50 Pf.
Stettin	—	—	2	75	—	—	—	—	—	—	20	—	2	75	11	20	12	
	77	60	11	15	22	10	405	—	—	—	1220	35	515	85	330	—	571	

Abschluss:

Bestand vom vorigen Quartal	M.	334,85
Differenz in der Braunschweiger Abrechnung	»	—,85
Gesammt-Einnahme	»	1730,50
Summa	M.	2066,20

Für ärztliche Untersuchungen	M.	77,60
» Verwaltungskosten	»	11,15
» Kranken-Unterstützungen	»	427,10
An die Hauptkasse eingesandt	»	1220,35
Am Orte behalten	»	330,—
Summa	M.	2066,20

P. S. Da bei einigen Verwaltungsstellen Differenzen in den Abrechnungen vorhanden sind, so machen wir diese hiermit darauf aufmerksam, es werden in Zukunft solche an dieser Stelle bekannt gegeben werden, um Wiederholungen zu vermeiden und die Korrespondenzen behufs Richtigstellung unnötig zu machen. Wir ersuchen daher die betreffenden Verwaltungsstellen um sorgfältige Prüfung ihrer Abrechnungen, ehe dieselben hier eingesendet werden.

Der Hauptvorstand. I. A.: **E. Kohlmann.**

Abschluss der Hauptkasse:

III. Quartal. Einnahme:

Bestand der Hauptkasse am 30. Juni	M.	766,64
Portovergütung	»	4,95
Eingang von den Verwaltungsstellen	»	1220,35
Summa	M.	1991,94

Ausgabe: III. Quartal.

Vergütung für die Hauptverwaltung	M.	165,—
Für Bureauutensilien	»	6,69
» sonstige Verwaltungskosten	»	3,—
Porto- und Bestellgelder	»	28,41
Zuschuss Elberfeld	»	50,—
Zinstragend angelegt	»	500,—
Baarbestand vom 30. September, 1884	»	1238,91
Summa	M.	1991,94

An Baarbestand vom III. Quartal	M.	1238,91
Zinstragend angelegt	»	1100,—

Hamburg, den 1. Oktober 1884.

E. Kohlmann.

Vorliegende Abrechnungen mit den Büchern und Belegen übereinstimmend gefunden zu haben, bescheinigen

F. Fahrenberg, Vorsitzender. **G. R. Heyer.** **D. G. Langeloh.** **A. Öberg.**

Aus vorstehender Abrechnung ist ersichtlich, dass unsere Kasse trotz der verhältnissmässig geringen Mitgliederzahl mit bedeutendem Vorteil arbeitet, der bis jetzt von keiner anderen Kasse übertroffen ist. Die Folge wird lehren, welcher Vorteil der Kasse aus einer fünffach stärkeren Mitgliederzahl erwächst, denn dieselbe ist seit Mitte November auf ca. 3000 gestiegen, so dass es eine Riesenarbeit war, in der genannten Zeit alle Anmeldungen pünktlich zu erledigen, umsomehr als die meisten Arbeiten vom Hauptkassirer neben seinen Berufsgeschäften abends erledigt werden mussten.

Da es nun tatsächlich unmöglich geworden ist, die Geschäfte nebenbei zu erledigen, so ist der Hauptvorstand genötigt gewesen, den Hauptkassirer, E. Kohlmann, vom 1. Januar 1885 ab als eigentlichen Geschäftsführer fest zu besolden, um so denselben der Krankenkasse zu erhalten, da selbiger zwei Aemter nicht gleichzeitig mehr verwalten kann. Der dem Hauptvorstande auf der Generalversammlung vom September 1883 zuerteilten Befugniss entsprechend, hat derselbe den Hauptkassirer vorläufig mit einem monatlichen Gehalt von 100 M. angestellt, mit dem Vorbehalt, dieses Gehalt nach Erforderniss entsprechend zu erhöhen, bis das von der Generalversammlung festgesetzte Maximalgehalt erreicht ist.

Wir machen ferner bekannt, dass im Jahre 1885 eine Generalversammlung stattfinden wird, um erstens Verbesserungen und zweitens die Wahl von Ersatzmännern vorzunehmen; gleichzeitig empfehlen wir den Mitgliedern sich über bestehende Sterbe- und Invalidenkassen zu informiren, um bei event. diesbezüglichen Anträgen mit den nötigen Informationen versehen zu sein.

Die Verwaltungsstellen haben sich um folgende vermehrt:

Connewitz: Vorsitzender: Aug. Hupe, Handelsgärtner, Kassirer: Th. Berbig II., Obergärtner.

Brandenburg a. H.: Vorsitzender: Max Schmidt, b. M. Krause, Packhof 4. Kassirer: H. Bading, b. R. Heckel, Potsdamerstr. 11.

Offenbach a. M.: Vorsitzender: M. Gebhard, Obermainstr. 39. Kassirer: Schröder, Linsenberg 13

Rötha: Vorsitzender: J. Ebner, Obergehülfe, Gärtnerlehranstalt. Kassirer: Carl Rothe, Plantagenmeister, Waldstrasse.

Weitere Verwaltungsstellen werden in nächster Zeit in Zerbst, Köstritz, Görlitz, Worms eröffnet werden.

Der Hauptvorstand. I. A.: **E. Kohlmann.**

Die Kultur der Gardenien.

Von **E. Nietner,** kgl. Hofgärtner in Charlottenburg.
(Schluss.)

Eine vor kurzem nach London unternommene Reise führte mich zu James Veitch, wo ich mich nach der besten Gardenien-Treiberei Englands erkundigte. Als solche wurde mir Mr. Ladd's nursery in Bexley-heath, einige Meilen von London, bezeichnet. — Der von mir dorthin unternommene Ausflug gab mir zugleich Gelegenheit, eine der grössten londoner Marktgärtnereien kennen zu lernen.

In 47 kolossalen Häusern, jedes von 2- bis 300 Fuss Länge, 30—50 Fuss Breite, werden wenige Spezialitäten in grossen Massen und grösster Vollkommenheit gezogen. — Der Gardenien-Kultur sind 3 mächtige eiserne Sattelhäuser von je 300 Fuss Länge, 35 Fuss Breite, 12 bis 15 Fuss Höhe gewidmet.

Die Pflanzen (nur *Gardenia florida)* bilden starke Büsche von 10 bis 12 Fuss Höhe und entsprechendem Durchmesser. Sie stehen, im freien Grunde ausgepflanzt, in schwerer, lehmiger, nahrhafter Erde. — Während der Blütezeit wird die Temperatur auf 18 bis 24° R. gehalten und eine möglichst feuchte Atmosphäre hergestellt, was durch häufiges Spritzen, Begiessen des Fussbodens und der um die Heizröhren gewickelten Strohseile erzielt wird. Demselben Zwecke dienen hier auch die auf den Röhren angebrachten Verdunstungspfannen (evaporation-pans), welche man in den meisten englischen Treibereien findet.

Die Büsche stehen auf kleinen, einige Zoll hohen Hügeln, so dass der Stamm und die ihm zunächst liegenden Wurzeln nicht von dem beständig dazwischen blank stehenden Wasser leiden können. — Die Saugwurzeln stehen völlig im Wasser. — Alle Büsche waren mit Knospen und Blüten überdeckt, welche letztere mit 1 bis 2 Mark pro Stück bezahlt werden. — Bei Damen und Herren in London ist die Gardenie wol die beliebteste Blume, besonders als Knopflochgarnitur unentbehrlich.

Die Häuser werden durch 4 am Boden entlang geführte Warmwasserrohre, wovon 2 an den Seiten, 2 nahe dem Mittelbeet liegen, geheizt.

In ähnlicher Fülle wird hier auch *Stephanotis floribunda* kultivirt. — Die dazu verwendeten eisernen Sattelhäuser sind bei derselben Länge etwa 16 Fuss breit, in der Mitte 6 Fuss hoch, an den Seiten zur Erde abfallend. In der Mitte führt ein schmaler Weg, von niedrigen Beeten eingefasst, auf welchen die *Stephanotis* frei ausgepflanzt stehen und an Spalieren unter den Fenstern entlang gezogen sind. Zurzeit, es war Anfang September, standen sie im reichsten Flor. — Längs des Mittelweges liegt auf jeder Seite ein Heizrohr. — Man kultivirt sie auch in Töpfen und waren kräftige, blühende Exemplare vorhanden, 18 Monat alt, Spaliere von 1 *m* Durchmesser bedeckend. —

Einen Hauptartikel bilden Rosen, hauptsächlich Teerosen. Die bevorzugteste Sorte ist *Niphetos*, dann *Madame Falcot*, gelbe und rote *Safrano* und *Isabella Sprunt*. *Maréchal Niel* war einige Zeit aus der Mode gekommen, wird jetzt aber von neuem wieder bevorzugt. — Da die Teerosen in England häufig durch die nasskalte Witterung leiden, werden sie bei Mr. Ladd auch im Sommer unter Glas kultivirt. — Sie blühen hier sehr dankbar, fast das ganze Jahr. — In Töpfen stehend, meist hochstämmig veredelt, werden sie im August verpflanzt, beschnitten und ihnen einige Wochen Ruhe gelassen. — Während der dann beginnenden Treiberei werden sie öfters beschnitten, dabei aber in ununterbrochener Vegetation erhalten. — Ihnen dienen hier 2 Häuser von 300 Fuss Länge, 30 Fuss Beite, in der Mitte 12, an den

Seiten 4 Fuss Höhe. Hervorragend schön waren auch die Weintreibereien. Man benutzt dazu Häuser, die in der denkbar einfachsten, primitivsten Weise aus Holz konstruirt sind, die Fenstersprossen aus rohen Dachlatten gebildet, die nur einen Falz für die Scheiben haben. Mit den geringsten Mitteln werden hier die besten Resultate erzielt. — Eine Fülle prächtiger Trauben hing an den Spalieren. — *Lady Downess* und *Black Alicante* werden hauptsächlich kultivirt. — Die letztere Sorte wird hier auf *Lady Downess* okuirt, um reichlicher zu tragen. — Auch *Muscat* wurde gezogen. — Andere Spezialitäten dieser Gärtnerei sind Pelargonien, Fuchsien, Balsaminen, Tuberosen und *Adiantum*, (letzteres zur Boukettbinderei); ferner Gurken und Tomaten, um im Sommer leer stehende Glashäuser auszunutzen. — Man muss hier eben manches unter Glas ziehen, was bei uns im Sommer prächtig im Freien gedeiht.

Mit dieser Abschweifung von meinem eigentlichen Thema schliesse ich mit dem Wunsche, dass diese flüchtigen Mitteilungen einigen meiner Herren Berufsgenossen von Interesse gewesen und ihnen neue Anregungen zu weiteren Versuchen bieten mögen.

Zur Kultur der *Masdevallien.*

Von **J. Mrázek,** Oberg. in Baillonville bei Lüttich.

Mit der allgemeinen Beschreibung des eigentümlichen Baues und der mannigfaltigen Gestalt und Farbe der Blumen der Masdevallien stimme ich mit den Ausführungen des Herrn Rumpf, (S. 404 des vor. Jahrg.) überein, doch aber erlaube ich mir anzugeben, dass der Blütenschaft nicht immer nur eine, sondern bei manchen Sorten mehrere Blumen zum Vorschein bringt, wie es z. B. der Fall bei *Masdevallia macrura* ist. Diese Art stammt aus Columbien und ist eine der grossblättrigsten unter allen. Sie entwickelt an jedem Blütenschafte gewöhnlich 2, öfters auch 3 enorme Blumen, deren Sepalen im Grunde gelblich-braun, an der Spitze und den Seiten schön grünlichgelb erscheinen und an ihrer breiten Basis etwas gerippt und mit feinen, dunkelbraunen Wärzchen bedeckt sind.

Die Mehrzahl der Blüten an einem Blütenschafte finden wir in der Regel bei der rein-weissblumigen *Masd. tovarensis (candida)*, wo gewöhnlich 2 bis 4 Blumen beisammen stehen. Fast könnte man zu den obengenannten auch die *Masd. Trochilus* zählen, denn ihr Blütenschaft, nachdem er die erste Blume zum Vorschein gebracht hat, entwickelt öfters aus den schlafenden, mehr unten gestellten Augen noch eine, manchmal auch 2 Blüten.

Die Benennung der Sorten werde ich diesmal unterlassen, nur führe ich an, dass in der hiesigen Orchideen-Sammlung (von M. D. Massange), über 40 Sorten in etwa 160 Exemplaren kultivirt werden, von denen mehrere alljährlich 30 bis 70 Blumen zur Entwicklung bringen.

Was die von Herrn Rumpf besprochene Farbe der Blätter anbelangt, so ist selbe bei unseren Pflanzen nicht ein mittleres, sondern ein dunkles, fast schwarzes Grün, was selten erscheinen mag und hauptsächlich der Kultur zuzuschreiben ist. — Diese unterscheidet sich im wesentlichen von der des Herrn Rumpf, ist aber doch sehr leicht ausführbar.

Wir kultiviren unsere *Masdevallien* in einem *Odontoglossum*-Hause, wo die Temperatur im Sommer von 20 bis 24° R. steigt und im Winter am Tage auf 8—9° R., in der Nacht auf 4—6° R. gehalten wird. — Im Sommer beschattet und lüftet man viel, sogar bei der Nacht gewährt man ihnen etwas frische Luft, wohingegen man im Winter nur bei milder Witterung und zwar während einiger Minuten des vormittags lüften darf. Was den Schatten im Sommer anbelangt, so bewerkstelligt man denselben auf die Weise, dass man die Fenster, unter denen sich die *Masdevallien* befinden, mit Kalk, welchen man mit Milch vermengt hat, anstreicht. Sollte etwa geschehen, dass durch einen starken Regenguss der Anstrich abgewaschen wird, so muss man wieder sorgfältig die entstandenen, Sonnenstrahlen durchlassenden Stellen von neuem anstreichen. Unterlässt man aber dieses, so bekommen die Blätter, wie auch die ganze Pflanze, welche den heissen Sonnenstrahlen ausgesetzt war, ein grünlich gelbes Aussehen, öfters auch gelbliche, später schwarz werdende Flecken, was jedem Kultivateur bald seine Freude schmälern würde. — Der Kalkanstrich wird nun im Herbste, wo bereits die Sonnenstrahlen eine nur schwache Wirkung ausüben, ganz beseitigt.

Das Verpflanzen wird bei uns nicht im Februar oder März, wie es Herr Rumpf in seiner Abhandlung angibt, sondern nach Ende der jährlichen Blütenperiode, welche bei den meisten Sorten im Mai und Juni endet, vorgenommen. Verpflanzt man früher, so ist es den Blumen nachteilig, geschieht es später, z. B. zurzeit, wo die jungen Wurzeln der neuen Triebe in schönstem Wachstum begriffen sind, so ist es wieder diesen schädlich. Bekanntlich entwickeln die meisten Orchideen ihre Wurzeln, wenn der junge Trieb oder das Blatt einige Centimeter gewachsen ist, dann ist die beste Zeit zur Verpflanzung, — diese zarten, jungen Wurzeln dringen dann ungestört in die Erde, deren frische Nahrung die freudigste Entwicklung ermöglicht.

Die Erdmischung besteht aus einem Teile feingeschnittenen getrockneten *Sphagnums* und 3 Teilen zerkleinerter Farnwurzel (meist von *Aspidium Filix mas.*) — die sogen. „Orchideenerde". Das Verfahren beim Verpflanzen ist dasselbe, wie es Herr Rumpf in seiner Kulturbeschreibung angibt, nur erlaube ich mir anzuführen, dass die Erde (Moos und Farnwurzel), im Topfe fest, ganz polsterartig angedrückt und die Fasern mit einer Scheere zugestutzt werden, wodurch ein fast glatter Hügel über dem Rande des Topfes entsteht. Diesen Hügel mit *Sphagnum* zu belegen, wie es bei *Cypripedium*, *Phalaenopsis*, *Vanda* etc. gebräuchlich, ist bei *Masdevallia* nicht von Vorteil, denn durch das starke Spritzen, welches zur Entwicklung der Blätter sehr notwendig ist, sammelt sich viel Wasser zwischen den *Sphagnum*-Köpfchen und kann dies leicht Fäulniss der Wurzeln oder Knoten verursachen. Bei glatt geschnittenem Hügel kann dies aber nie der Fall sein, denn er kann nur einen Teil von dem vielen Wasser aufnehmen, das übrige Quantum schwimmt ruhig über den Rand des Topfes hinunter.

Im Herbste, wenn die jungen Blätter ihre vollkommene Ausbildung erreicht haben und sich zur Blüte vorbereiten, muss das Spritzen ganz eingestellt und die Pflanzen mehr trocken als nass gehalten werden; da genügt es, wenn man das Giessen im Laufe der Woche nur 2 mal bis höchstens 3 mal vornimmt. Uebrigens sieht das geübte Auge des Kultivateurs schon der Pflanze an, ob selbe Wasser oder Trockenheit benötigt.

Zur Kräftigung der stärkeren Exemplare, die man in der Regel nur selten verpflanzt, ist sehr vorteilhaft, wenn man ihnen von Zeit zu Zeit (einmal in 4—6 Wochen) eine Düngung gibt, und zwar von aufgelösten Kuhfladen.

Mancher der geehrten Herren Leser wird vielleicht dagegen protestiren. — Denn eine Orchidee, die die reinste Luft der tropischen Urwälder atmet, die nur mit Regenwasser begossen wird, die soll eine solche Düngung benötigen? Nicht möglich! — So wird mancher der Uneingeweihten denken; — und doch ist es eine erprobte, eine bewiesene Tatsache! Man darf aber nicht glauben, dass jede Orchidee solche Düngung verträgt, denn was manchmal einer sehr nützlich ist und Wachstum und Blütenreichtum befördert, kann der anderen zum Nachteil dienen.

Ein Ausflug nach den Scilly-Inseln.

Von F. W. Meyer.
Landschaftsgärtner und Gartenarchitekt in Exeter (England).

Mit der Ausführung grosser Anlagen in Penzance beauftragt, war häufig meine Anwesenheit dort notwendig, und benutzte ich diese günstige Gelegenheit, um mit einem Freunde zusammen die etwa 40 engl. Meilen von da entfernte Gruppe der Scilly-Inseln zu besuchen.

Unser Dampfer berührt St. Michaels Mount und viele andere interessante Punkte der Mounts-Bay auch „Logan Rock“ und „Lands End“ sind deutlich sichtbar; bald jedoch verschwindet jede Spur von Land und die schwellenden Wogen des offenen atlantischen Ozeans erproben die Seetüchtigkeit der Passagiere. Nach 4 bis 5 Stunden endet unsere Seefahrt und wir laufen in den kleinen Hafen der grössten Insel (St. Mary's) ein. Nachdem wir im Hotel die letzten Spuren von Seekrankheit verwischt haben, begeben wir uns auf die hochgelegene Signalstation, um von dort aus eine herrliche Aussicht zu geniessen. Ueberall gewahren wir majestätische Granitfelsen in malerischer Abwechslung, während die scheinbar unzähligen Inseln und Inselchen mit ihren, von wogenden Fluten umschäumten Klippen und Felsenriffen einen höchst imposanten Eindruck hervorrufen und zu einem unvergesslich schönen Panorama sich vereinigen.

Nur 5 der Inseln sind bewohnt: St. Mary's, St. Martin's, Tresco, Bryher und St. Agnes. Viele der kleineren Felseninseln sind bei hoher Flut gänzlich unsichtbar und deshalb der Schrecken der Seefahrer. Wol mancher der geneigten Leser wird sich an das traurige Ereignis erinnern, dass in der Nacht vom 7. zum 8. Mai 1875 das deutsche Dampfschiff „Schiller“ auf den „Retarrier Ledges“ unweit St. Agnes scheiterte und mit fast sämmtlichen Passagieren, mehreren Hunderten an der Zahl, unterging. Auf dem mit Agaven und Dracaenen geschmackvoll bepflanzten Kirchhofe St. Mary's sind über hundert deutsche Gräber.

Einen Haupterwerbszweig der Insulaner bildet die Anzucht früher Kartoffeln, sowie die Massenkultur von *Narcissus*, *Sparaxis*, *Ixia* und anderen Zwiebelgewächsen, für welche der Boden und das Klima ausserordentlich günstig sind. Tausende von Körben voll geschnittener Blumen werden alljährlich in ganzen Schiffsladungen ausgeführt und gelangen an die Märkte der Grossstädte. Strenge Kälte ist hier gänzlich unbekannt. Die Kartoffelernte beginnt häufig schon Ende März und dauert gewöhnlich bis zum Mai. Die erzielten Preise sind oft ausserordentlich hoch.

Eine bedeutende Anzahl interessanter Pflanzen kommen auf St. Mary's wildwachsend vor, z. B. *Zostera marina*, *Orobanche minor*, *Neottia spiralis*, *Glaux maritima*, *Ranunculus Bourdoti*, *Lavatera arborea* und viele andere; im allgemeinen bietet jedoch St. Mary's dem Geologen



Dracaenen-Allee auf der Scilly-Insel Tresco.
(Originalabbildung).

ein reicheres Feld als wie dem Pflanzenfreunde, weil infolge der häufigen Stürme die Vegetation aller grösseren Pflanzen nur eine spärliche ist. Ganz anders aber verhält es sich auf der vom Winde mehr geschützten Nachbarinsel.

Nach kaum einstündiger Fahrt in einem Segelboote erreichen wir Tresco, das eigentliche Ziel unserer Reise. Im zehnten Jahrhundert stand hier ein Benediktiner-Kloster, und, obgleich die Ruinen desselben fast gänzlich verfallen sind, so führt doch die inzwischen erbaute stattliche Residenz des Gouverneurs und Besitzers der Inseln noch den Namen der Abtei (Tresco Abbey). Die ausgedehnten „Klostergärten" sind ringsum durch *Pinus Pinaster*, *Cupressus macrocarpa* und andere Bäume geschützt und enthalten eine Pflanzensammlung, wie solche an keinem Orte der Welt auf demselben Breitengrade zu finden sein dürfte.

Unter der kundigen Führung des Obergärtners betreten wir die Gärten. Schon beim Eintritt ist die Wirkung eine durchaus überraschende. Grosse Baumfarne, Palmen und Hunderte von anderen Gewächsen tropischer Zonen, im Freien aushaltend und im üppigsten Gedeihen dicht neben dem einheimischen Heidekraut und Stechginster *(Ulex europaeus)* sind wol dazu angetan, das Erstaunen des Besuchers wach zu rufen, besonders wenn wir in Erwägung ziehen, dass wir kaum südlicher uns befinden als z. B. Frankfurt a. M. oder Ratibor (Oberschlesien).

Einen der wichtigsten Teile des Gartens bildet der sogenannte „lange Weg." Dieser von verschiedenen Seitengängen gekreuzte Hauptweg ist 800 Fuss lang. Die zu beiden Seiten angepflanzten Camellien, indischen Azaleen und Fuchsien sind eher grossen Waldbäumen als wie Gartenpflanzen ähnlich. Eine interessante Varietät unter den zahlreichen Dracaenen ist *Dracaena Scillonica*, entstanden durch eine Kreuzung von *D. australis* und *Cordyline erythrorhachis*. Die Dracaenen wurden von dem früheren Besitzer vor etwa 30 Jahren ausgepflanzt. Viele haben bereits eine Höhe von 30 Fuss und bilden ganze Seiten-Alleen. Eine solche Dracaenen-Allee zeigt die Abbildung.

Den Hauptweg weiter verfolgend, bemerken wir zahlreiche Orangenbäume und grosse Prachtexemplare von *Clethra arborea*, *Leptospermum baccatum*, *Embothrium coccineum*, *Melaleuca hypericifolia*, *Tetranthera californica*, *Myrsine undulata*, *Cassia corymbosa*, *Candollea tetrandra*, *Griselinia lucida*, *Laurus Camphora* und viele andere, vermischt mit *Araucaria excelsa* und vielen Palmen, besonders *Chamaerops excelsa*, *Phoenix dactylifera* und *Seaforthia elegans*. Eine der letzteren hat Wedel von mindestens 12 Fuss Länge. Ein herrliches Aroma verbreitet *Aster argophyllus* (hier australischer Moschus genannt). Hier befinden sich gleichfalls viele Varietäten von *Eucalyptus*, darunter ein *Eucalyptus globulus* von 60 Fuss Höhe, angeblich der höchste in Grossbritannien. Einen passenden Farbenwechsel bewirken *Coprosma variegata*, *Bambusa variegata*, *Elaeagnus japonica* und andere. Zu beiden Seiten des Weges sind Vasen, gefüllt mit Agaven, Opuntien, Cactus etc. Aller verfügbare Raum zwischen den Sträuchern ist entweder mit Blumen ausgefüllt, oder aber mit *Dasylirion* oder *Fourcroya longaeva* besetzt.

Von einer der oben erwähnten Dracaenen-Alleen aus betreten wir die sogenannte Wildnis, bestehend aus prächtigen Gruppen exotischer und britischer Farne im schützenden Schatten grosser Erlen und Ahorn. In üppigster Entwicklung sehen wir hier *Dicksonia antarctica*, *Cyathea dealbata*, *Alsophila australis*, *Asplenium nidus avis* etc. Eine grosse *Cyathea medullaris* breitet ihre Riesenwedel über *Lomaria magellanica* und eine Anzahl der schönsten britischen Farne in einer kleinen Felspartie.

Der nächstgelegene, mit Hecken von *Escallonia macrantha* und *Berberis Darwini* umgebene Teil des Gartens führt den Namen Nieder-Australien (lower Australia) und ist mit vielen exotischen — zumteil australischen — Pflanzen geschmückt, am auffallendsten sind *Corypha australis*, *Chamaerops humilis*, *Ch. Fortunei*, *Taxodium sinense*, verschiedene Arten von *Correa*, ein grosser Strauch von *Polygala Dalmaisiana*, *Olearia stellulata*, *Senecio Forsteri*, *Escallonia Montevidensis* und viele Varietäten australischer Akazien.

Wir kreuzen nunmehr den Hauptweg und gelangen zu dem höher gelegenen Teile — Hoch-Australien (higter australia) genannt. Unter den zahlreichen Pflanzenschönheiten notiren wir besonders *Metrosideros robusta* mit so feuriger Blütenfärbung, dass der ihm beigelegte Name „brennender Busch" wol gerechtfertigt erscheint. Nicht weniger interessant sind *Tasmannia aromatica* (Winter's Pfefferstrauch aus Van Diemens Land) und grosse Bäume von *Hakea suaveolens*, *Hakea prostrata* und *H. oleifolia*. Nahebei sind Zimmetbäume und das herrlich duftende *Pittosporum Tobira*. Wer *Sparmannia africana* nur in kleinen Töpfen kennt, der mag wol staunen beim Anblick der hier im Freien wachsenden grossen Sträucher von mehr als 20 Fuss Durchmesser.

Von der höchsten Terrasse aus gewinnen wir eine herrliche Aussicht — nicht nur über die Gärten, sondern über die ganze Umgebung. Die ganze Luft ist mit einem lieblichen Aroma gefüllt, — die Farbenpracht der Gärten zu unseren Füssen, und in der Ferne die aus dem blauen Meere tauchenden glühenden Felsenspitzen, geküsst von den letzten Strahlen der scheidenden Sonne — bieten einen unvergesslichen Genuss. Hier stehen zahlreiche Agaven der verschiedensten Art, einige mit Blütenstengeln von 30 Fuss Höhe, ferner *Beschorneria yuccoides* und reich verzierte Vasen, gefüllt mit *Mammillaria*, *Gasteria glabra*, *Pachyphytum bracteosum* und zahlreichen *Crassulaceen*. Wir passiren die malerischen Ruinen des alten Klosters und gelangen zu der ausgedehnten natürlichen Felsenpartie. Das hochgelegene Wohnhaus des Besitzers steht inmitten dieser Anlage auf massivem Granit, welcher letzterer weiter unten vielfach zerklüftet erscheint, während grosse Felsblöcke desselben Gesteins in so malerischer Unregelmässigkeit umherliegen, dass nichts weiter nötig war, als das Ganze ansprechend zu bepflanzen und mit Wegen zu versehen, um eine höchst pittoreske Anlage zu schaffen. Zur Bepflanzung wurden, nebst vielen anderen, die folgenden Gewächse verwendet: *Fourcroya longaeva*, *Agave americana*, *A. spicata*, *A. depressa*, *A. sinensis*, *A. Saponaria*, *A. socotrina*, *A. ciliaris* und verschiedene Aloën, ferner *Dracaena Draco*, *Dasylirion*, *Crassula coccinea*, *Cotyledon velutinum*, *Apicra deltoides*, *Rochea perfoliata*, viele Arten von *Cactus*, *Yucca*, *Sedum*, *Sempervivum* und *Mesembryanthemum*. Besonders üppig wächst hier *Mesembryanthemum edule*. Neben der Felsenpartie ist ein kleiner Teich, fast ganz mit *Aponogeton distachyum* überzogen und weiter entfernt ein grosser, am Rande mit Schilf bewachsener See.

Ehe wir die Gärten verlassen, wenden wir unsere Schritte noch zu einem interessanten Plätzchen, welches einerseits durch eine Hecke von *Eugenia Ugni* — andererseits aber durch eine Mauer begrenzt ist. Letztere ist bekleidet mit *Abutilon vexillarium*, *Mandevilla suaveolens*, *Bougainvillea speciosa*, *Solanum jasminoides*, *Edwardsia grandiflora*, *Clianthus puniceus*, *Lasiandra macrantha* und *Habrothamnus elegans*.

In demselben Gärtchen stehen viele andere Pflanzen, die wol selten im nördlichen Europa im Freien aushaltend anzutreffen sein dürften. Ich erwähne nur *Puya chilensis* (in voller Blüte), *Brugmannsia suaveolens*, *Areca sapida*, *Aralia papyrifera*, *Brachysema acuminatum*.

Mitraria coccinea, Orothamnus rosmarinifolius und viele Arten von *Eriostemon.*

Zögernden Schrittes verlassen wir nunmehr die Gärten und gelangen durch einen langen Fahrweg zu den übrigen Teilen der Insel und schliesslich wieder zu unserem Landungsplatze. Erwähnt sei hier noch das an dem wohlgeschützten Fahrwege ausgepflanzte reichhaltige Sortiment indischer *Rhododendron*, besonders *Rh. arboreum, Rh. ciliatum, Rh. Thompsoni, Rh. Edgeworthi, Rh. Hodysoni, Rh. jasminiflorum* und *Rh. Nuttali.*

Die lange Reihe seltener Schönheiten ist zwar noch lange nicht erschöpft, doch mögen die vorstehenden Zeilen genügen, dem geneigten Leser ein — wenn auch nur unvollkommenes — Bild der reichen Pflanzenschätze Tresco's vorzuführen.

Ueber Obstverwertung.

Mit besonderer Berücksichtigung des Verfahrens in Kl. Heubach a. M. und Geisenheim a. Rh.

Von **E. R. Seeligmüller.**

(Fortsetzung.)

B. Steinobst: 1. Kirschen zum Dörren. 2. Mirabellen zum Dörren. 3. Zwetschen zum Dörren. 4. Zwetschen zum Gelée und gleichzeitig für Schnapsbereitung und 5. Zwetschen für Prünellen.

C. Beerenobst: 1. Heidelbeeren zum Dörren und 2. Trauben für Gelée.

Fassen wir das Material mehr zusammen, so finden wir hier eine Verwertung von vielen tausend Zentnern Birnen zu Obstgelée, vielen hundert Zentnern zu Dörrobst, (die *Feigenbirn* allein war zu mehreren hundert Zentnern angehäuft) einigen tausend Zentnern Aepfel für Gelée, einigen hundert Zentnern je zum frischen Versandt sowol, als auch zur Bereitung von Aepfelwein und Dörrobst und etwa hundert Zentner für Gelée, Schnaps, und Dörrobst-Fabrikation, mehrere hundert Ztr. Mirabellen für Dörrobst, sowie etwa 4½ Ztr. Heidelbeeren ebenfalls zum Dörren. Wenn diese Zahlen auch nur das Ungefähre angeben von dem Rohprodukte, welches dort verarbeitet wird, so kann man doch sofort daraus ersehen, von welcher Bedeutung eine derartige Fabrik für den Obstbau ist. Man kann mit Recht behaupten, dass ein solches Etablissement jedes Quantum Wirtschaftsobst sowie eine ganz bedeutende Menge Tafelobst verarbeiten kann.

Die Gelée-Fabrikation ist jedenfalls derjenige Zweig des dortigen Obstverwertungsbetriebes, welcher das meiste Obst innerhalb 24 Stunden (wenigstens 200 Ztr.) verarbeitet. Somit wird auch gerade dafür das meiste Rohprodukt geschafft werden müssen. —

Das Obst wird auf gewöhnlichstem Wege geerntet, mit Wagen zur Fabrik gebracht, kann sofort verarbeitet werden und hinterlässt hierbei so geringe Rückstände, dass sie kaum noch zu Viehfutter geeignet sind, während der aus dem Obst gewonnene Artikel an jedem beliebigen Orte, in Fässern untergebracht, aufbewahrt werden kann, bis der geeignete Absatz dafür gefunden ist. — Welche Vorteile für den Produzenten des Obstes und für denjenigen, der es auf diesem Wege verarbeitet und verwertet! —

Sehen wir uns die Fabrikation des Gelée's etwas näher an, so werden wir finden, dass dieselbe auf sehr einfachem Wege durchgeführt wird. Das Obst wird in grossen Körben in die Fabrikräume gebracht und dort in Dämpfkübel eingefüllt, welche vom Dampfkessel her nach Belieben mit Dampf gespeist werden. Derselbe durchzieht das Obst, dämpft es, und kommt kondensirt — und zwar als Obstsaft — an einer Seite des Kübels unterhalb zum Vorschein, wird dort aufgefangen und später mit verarbeitet, während ein im Dämpfkübel befindlicher doppelter Boden das Absetzen des etwaigen Schmutzes gestattet. Ist das Obst genügend gedämpft, so wird es aus den Kübeln auf die Kelter gebracht und ausgepresst. Dabei sah ich die hydraulische Presse vorzügliches leisten. Nach Aussage der Herren ter Meer bewährt sich dieselbe ausgezeichnet und hat in der jahrelangen Benutzung nur weniger kleiner Reparaturen bedurft. Auf derselben wurden innerhalb 24 Stunden 200 Zentner Obst mit dem geringen Rückstande von etwa 40 Zentnern ausgepresst. Der gewonnene Saft läuft in untergestellte Bütten und wird später in den Vorwärmer, einen grossen hohen, kupfernen Kessel, der von unten erwärmt wird, gebracht.

Dieser steht vermittelst eines Ablaufrohres mit drei anderen flachen, 2 *m* Durchmesser haltenden kupfernen Kesseln in Verbindung, um sie je nach Bedürfnis zu speisen. Jeder der letztgenannten Kessel hat seine eigene Heizung, welche mit Steinkohlen bedient wird, und kocht der Saft darin in 3 Stunden ein, indem in den ersten zwei Stunden fortwährend aus dem Vorwärmer dünner Saft zugelassen wird, während in der letzten Stunde die eigentliche Verdickung eintritt. Ein Anbrennen der Masse findet, trotzdem wenig oder gar nicht gerührt wird, selten statt; das Ueberkochen des stark wallenden Saftes wird durch Schlagen mit einer Kelle und durch das Reguliren der Heizung verhindert. Ist der Saft dick genug, was sich dadurch anzeigt, dass er nicht mehr tropft, sondern Faden zieht, so wird der zum Umlegen eingerichtete Kessel vermittelst einer Rolle und Kette angehoben, langsam in untergestellte Gefässe entleert, dann gereinigt und wieder mit frischem Saft gefüllt. Das Gelée wird nun in grosse Kühlschiffe, welche sich in einem anderen Raum befinden, gebracht, wo es verbleibt, bis es, ganz abgekühlt, in Fässer abgelassen werden kann. Die sich dabei oben ansetzende dicke Haut wird mit einer dünnen Schaufel (Schaumlöffel) vorsichtig abgenommen und nochmals in einem der kupfernen Kessel verkocht. Zum Versandt wird das Gelée dann später aus den grossen Fässern in kleine saubere, weisse Holztönnchen umgefüllt, und dieselben mit einem netten Schildchen versehen. Für einen genügenden Absatz bürgt die Güte des Gelée's und der grosse Wert, den dasselbe für den Haushalt, für Küche und Tafel besitzt.

Die eben geschilderte Geléefabrikation erleidet eine Abänderung bei den verschiedenen Obstsorten nur insofern, als zur Bereitung von Traubengelée etwas Birnengelée als Zutat benutzt wird, während die Zwetschen bei der Geléebereitung nicht so intensiv gepresst werden dürfen, da sie ausser zu dieser, noch zur Schnapsfabrikation Verwendung finden.

Der andere Artikel, welcher in dieser Konservenfabrik im grossen angefertigt wird, ist das Dörrobst und werden auch dazu enorme Obstmengen verarbeitet. Der Dörrapparat ist so eingerichtet, dass während der Saison jedes Quantum Obst getrocknet werden kann, er ist so gross, dass etwa 60 Zentner Obst auf einmal aufgeschüttet werden können und in etwa 12 Stunden genügend trocken sind. Das Haus, worin er sich befindet, enthält in seiner unteren Abteilung die Heizung und gleichzeitig die Brennerei für den Zwetschenschnaps. Für den zuletzt erwähnten Zweck standen hier etwa 10 grosse Fässer, in welche die von der Zwetschengeléebereitung übrig gebliebenen Reste luftdicht eingeschlossen waren, um zu geeigneter Zeit verwendet werden zu können. — Die Heizung des Dörrapparates wird mit Steinkohlen bedient. Die hier erzeugte, warme Luft strömt nicht direkt in den oberen Dörrraum, son-

dern wird, nachdem sie durch seitliche Züge genügend frische kalte Luft aufgenommen, durch hin- und hergebogene Röhren dem Rauchfang zugeführt, um so nach und nach einen über den Röhren sich befindenden grösseren Luftraum gleichmässig zu erwärmen. Erst von hier aus gelangt die so erwärmte Luft in den eigentlichen Trockenraum.

Der letztere befindet sich in der oberen Abteilung des Hauses, und um diesen herum die Räume, welche zum Schälen und Schneiden des Obstes dienen. — Hier sassen 12—15 junge Mädchen, die das vermittelst einer Winde hinaufbeförderte Obst mit den verschiedenartigsten Schälmaschinen schälten, mit der Hand oder ebenfalls mit Maschinen zerkleinerten und es dann in Gefässe mit Salzwasser warfen. Waren grössere Quantitäten fertig gestellt, so wurden damit die Hurden gefüllt. Die letzteren, etwa 300 an Zahl sind mit Böden aus Holzstäben versehen und können zu 16 verschiedenen Türchen — 8 auf jeder Seite — in den eigentlichen Trockenraum eingestellt werden. Derselbe ist etwa 5 *m* lang, 3 *m* hoch und beinahe eben so breit. Die einzelnen Abteilungen sind innen nur durch Eisenstabwerk getrennt, welches gleichzeitig zum Tragen der Hurden dient. In einer der mittleren Türchen ist ein Thermometer angebracht, an dem man jederzeit die Wärmegrade ablesen kann. Die vielen Türchen gestatten, dass man zu allen in den Trockenraum aufgestellten Hurden bequem gelangen kann. Die Durchschnittswärme betrug 48° R. und das Obst, welches den Hurden entnommen, zeigte, dass diese Wärme vollständig zum Trocknen genügt, und dass man auf diese Weise ein gutes Produkt und zwar in verhältnissmässig kurzer Zeit erhält. Nach einer Mitteilung des pomologischen Vereinsblattes Nr. 3 (84) Seite 151 soll das hier gedörrte Obst (Aepfel) das amerikanische an Geschmack übertreffen. — Das hier geübte Dörrverfahren gestattet somit eine schnelle Umwandlung grosser Quantitäten frischen Obstes in trockenes, und der bei dieser Art der Obstverwertung erreichte Vorteil ähnelt sehr dem oben bei der Schilderung der Geléefabrikation erwähnten. Derselbe besteht darin, dass ein langes Lagern der zur Verwertung bestimmten Obstmassen wegfällt, somit keine Verluste durch Ueberreife und Fäulnis entstehen, dass ferner das Obst nach der Verarbeitung einen bedeutend kleineren Raum einnimmt, lange ohne Schaden aufbewahrt werden kann und so für etwaige spätere Missernten Ersatz bietet, während die wenigen Abfälle noch zur Obstweinbereitung dienen. — Obige Angaben besagten bereits, dass von Birnensorten besonders die Feigenbirn, und zwar diese in grossen Mengen zu Dörrobst verarbeitet würde. Das daraus gewonnene Produkt, (sie werden ganz, und zwar plattgedrückt getrocknet) verdient als ein höchst empfehlenswertes, besonders genannt zu werden.

Ich bin fest überzeugt, dass man für jede Masse solcher Birnen guten Absatz finden würde, und dass sie die Wettbewerbung mit jedem anderen derartigen ausländischen Erzeugnis aufnehmen können. —

Die Obstweinfabrikation wird, wie es obige Zahlen andeuten, hier in der Fabrik nur nebenbei betrieben, obgleich in der Maingegend sowol, als auch in Klein-Heubach selbst nach den Aussagen der Herren ter Meer viel Obstwein gekeltert wird. —

Werfen wir nun einen Blick auf diejenigen Produkte, welche dort aus Steinobst gewonnen werden, so ist zunächst zu erwähnen, dass die Verarbeitung von Kirschen und Zwetschen je nach den verschiedenen Jahreserträgen, geringere oder grössere Massen umfasst. —

Man teilte mir mit, dass zur Verwertung geeignete Kirschen in der Umgegend schwer in Menge zu haben seien und dass auch die Zwetschen meistens anderweitig bezogen werden müssten, besonders wenn davon grössere Quantitäten zu feineren Produkten (Prünellen, entsteinte Zwetschen) verarbeitet werden sollten. Ferner fiel die Bemerkung, dass für getrocknete Kirschen Thüringen, für getrocknete Zwetschen die Türkei grosse Konkurrenz böten. Dem gegenüber kann man entgegnen, dass Thüringen für Deutschland durchaus keine gefährliche Konkurrenz ist, während allerdings bezüglich der Zwetschen wünschenswert erscheint, dass uns die Türken mit denselben, wenigstens mit denen, welche für gewöhnlich den unseren auf dem Markte Konkurrenz machen, verschonen sollten. Sie sind, von dort bezogen, anscheinend billig, jedoch selten gut und besonders nicht haltbar, da sie schlecht getrocknet und unsauber in grosse Säcke verpackt, oft schon unterwegs zu fermentiren beginnen. Würde man in Deutschland nur die zum Dörren wirklich geeigneten Zwetschensorten, und von diesen die nur gute und reife Ware dazu verwenden, sowie auch in geeigneten Apparaten gut trocknen und sauber, etwa wie die französischen (Bordeaux-) Pflaumen verpacken, so würden wir sie jedenfalls der türkischen Massenware à 1 *kg* 60 Pfg., wenn sie auch etwas teurer zu stehen kommen, bei weitem vorziehen und vor allen Dingen französische, sowie andere ausländische Ware verdrängen, die neben dem hohen Preise (1 M. 50 Pfg. bis 2 M. das *Kilo*) oft noch von ungenügender Haltbarkeit ist. —

Die Zwetschen, welche hier in der Fabrik zur Verarbeitung kommen, werden, wie bereits erwähnt, je nach den Ernteergebnissen anderweitig (Thüringen) bezogen, und würde dieser Artikel, wegen der Kostspieligkeit des Rohmaterials, der am wenigsten lohnende genannt werden müssen, wenn einmal neben dem Gelée nicht noch gleichzeitig von derselben Masse ein guter Zwetschenschnaps gewonnen würde, und sodann, wenn die Zwetschen nicht zu besonderen feineren Fabrikaten, als Prünellen, und entsteinte Zwetschen Verwendung fänden. Andererseits dürfte schon der Vollständigkeit halber neben dem Aepfel-, Birnen- und Traubengelée das Zwetschengelée nicht fehlen. Der hohe Verkaufspreis der Prünellen wird durch die mühevolle Herstellung verursacht. Die hochreifen, goldgelben Zwetschen werden mit der Hand sauber geschält, entsteint, dann auf Stäbchen gereiht, angetrocknet und nach und nach, je stärker sie trocknen, um so näher an einander gerückt, und wird so lange in gleicher Weise fortgefahren, bis sie ganz trocken der Dörre entnommen werden können. — Die Mirabellen, welche dort zu Dörren bisher Verwendung fanden, sind auch meistens anderweitig bezogen (Taunus, Rhein etc.). Es wird sich jedoch mit der Zeit eine erfolgreiche Kultur der Mirabellen und Zwetschen dort mehr einbürgern, wenn man dem guten Beispiele der Herren ter Meer & Weymar folgt, die grosse derartige Anlagen in der Nähe von Klein-Heubach gemacht haben; auch würden jedenfalls zur Verwertung geeignete Kirschensorten dort mit Erfolg kultivirt werden können, wenn man das passende Terrain dafür aussuchen und gegen die Feinde der Kirschbäume gehörig vorgehen würde. —

Bei der vorherigen Anführung fanden wir Heidelbeeren und Trauben als die einzigen Vertreter des Beerenobstes, die ersteren zum Dörren, die letzteren zum Gelée verwendet; beides gewiss lohnende Verwertungsmethoden, wenn man die dafür nötigen Einrichtungen besitzt, und somit dieselben zu einer Zeit, in der kein anderes Obst verarbeitet werden kann, besser ausnutzt. In gleicher Weise lohnt sich jedenfalls der hier ebenfalls im Grossen betriebene Versandt frischen Obstes. Es liegt im Interesse der Eigentümer des Etablissements, möglichst jede, ihnen angebotene Masse Obst anzukaufen,

und finden sie später durch ihre Beziehungen nach aussen genügend Gelegenheit, selbst feineres Tafelobst in grösseren oder kleineren Posten an den Mann zu bringen. Der Versandt wird in dort angefertigten, etwa 1 Ztr. fassenden Kisten ausgeführt. Beim Verpacken des Obstes wird zunächst in die auf dem Kopfe (Deckel) stehende Kiste eine Schicht Papierschnitzel, welche zwischen zwei Packpapierbogen befestigt ist, gelegt, worauf eine Lage auserwählter Früchte der betreffenden Sorte, und zwar mit dem Kelche nach unten, zu liegen kommt und dann die übrigen Früchte, wie sie kommen, möglichst wenig Zwischenraum lassend, folgen, bis die Kiste voll ist. Eine Lage Papierschnitzel, wie oben, geben den Früchten Schutz gegen den nun fest aufgenagelten Boden der Kiste. Bei feineren Sorten kommen mehrere Lagen Papierschnitzel in Anwendung. Dies Verfahren gewährt nach Angabe der Herren ter Meer & Weymar, falls es gut ausgeführt wird, genügende Sicherheit für die Früchte und bietet trotz der so geringen Mühe, beim Verpacken angewandt, nach Abnahme des Deckels einen schönen Anblick der wohlgeordneten Ware.

So wären wir am Ende unseres Rundganges durch die verschiedenen Abteilungen der sich hier entfaltenden Tätigkeit, und ich am Ende meiner Schilderung angelangt, wenn nicht, wie schon oben berührt, die Tätigkeit der Herren ter Meer & Weymar über die Grenzen ihres Fabrikgehöftes hinausginge, indem sie sich bemühen, den Anbau des Obstes in den verschiedensten Lagen sowol, als auch in den verschiedensten Arten anzubahnen. So sind jetzt etwa 60 Morgen, einschliesslich der Baumschulen mit Obstbaumanlagen versehen, in ihrem Besitz. Sie versuchen, die dortige Bevölkerung besonders zum Anbau derjenigen Obstarten anzuspornen, welche für den Betrieb ihrer Fabrik erwünscht sind, um ihnen sodann zu zeigen, dass die Maingegend auch die Anzucht brauchbarer Kirschen, sowie Mirabellen und Zwetschen in grösseren Mengen, ferner Aepfel, besonders in feineren Sorten für die Tafel gestatte, und dass so der Reingewinn der dortigen Obstanlagen noch um vieles erhöht werde. — Dass man solchen Winken gern folgt, geht daraus hervor, dass sämmtliche, in der Baumschule abgebbare Ware dort abgesetzt wird, und dass neue Baumschulanlagen bereits geplant sind. — Kein Wunder, dass die Leute dort die Bäume gerne kaufen, wo sie gleichzeitig sehen, wie das Obst, selbst in Menge erzogen, auch wirklich von grossem Werte ist, und dazu genügt ein Blick auf die Fabrik und die darin entfaltete Tätigkeit. —

So hängt hier der Obstbau mit der Obstverwertung innig zusammen und es steht fest, dass, je mehr auch fernerhin auf die Verbreitung des Obstbaues hingearbeitet wird, um so weniger die Befürchtung der Konkurrenz zutage tritt, der Mitbewerbung, welche dadurch dem Betriebe der Obstverwertung Hindernisse in den Weg legt, dass das Obst durch Händler aufgekauft, um in die verschiedensten Teile unseres Vaterlandes sowol, als auch ins Ausland fortgeschafft zu werden.

Dies ist eine wichtige Aufgabe nicht nur für die schöne Maingegend, sondern für alle Obstgegenden, durch deren Lösung sie nicht nur für sich viele Vorteile erzielen werden, sondern sich gleichzeitig zu segensreich wirkenden Adern unseres Vaterlandes erheben, und uns so dem Auslande gegenüber sichern. (Schluss folgt.)

Ein empfehlenswerter Winterblüher: *Crassula lactea.*

Von **A. Credner**, in Firma Credner & Komp., Handelsgärtner in Salpeterhütte bei Weissenfels.

Crassula lactea Ait. Milchweisses Dickblatt. Stengel liegend, ästig; Blätter eirund, am Grunde geschmälert, verbunden, flach, innerhalb des Randes punktirt, glatt, grün; Blumen schneeweiss, sternförmig, ausgebreitet, zahlreich, in rispenförmigen Afterdolden.

Als ich mich vor einigen Jahren einmal auf der Suche nach Winterblühern befand, wurde mir in Erfurt, in der Gärtnerei der Herren Haage & Schmidt, vom Obergärtner Herrn Uhink die *Crassula lactea* als solcher empfohlen. Ich kaufte einige Pflanzen und vermehrte sie. Von den erhaltenen Stecklingen blühten einige mit ein und zwei Blütenrispen im nächsten November; obgleich mir die Blumen gefielen, so machten doch die Pflanzen in diesem Alter noch keinen rechten Effekt.

Im zweiten Jahre verunglückte mir die ganze Kultur dadurch, dass die Tauben eine merkwürdige Vorliebe für die fleischigen Blätter der Pflanze zeigten und durch Anhacken alles zerstörten. Dieselben fanden solchen Geschmack daran, dass sie kaum zu verscheuchen waren.

Jetzt im dritten Winter entwickeln die nunmehr sehr verzweigten Pflanzen einen Flor, welcher den Wert dieser *Crassula* als Handelspflanze erst zur Anschauung bringt. Wie das der Redaktion dieser Zeitung eingesandte Exemplar beweist, brachten dreijährige Pflanzen 10 bis 25 starke Blütenrispen, zweijährige 6 bis 10.



Crassula lactea.
(Originalabbildung).

Sowol zur Anzucht als Topfpflanze für den Markt, als auch zum Schneiden kann ich diese *Crassula* jedem Gärtner empfehlen.

Die Kultur ist folgende: Die Vermehrung geschieht durch Blattstecklinge, welche man so schneidet, dass an jedem Blatt ein Auge bleibt; man stopft sie in kleine Töpfchen mit sandiger Heideerde oder Torfmull oder reinen Flusssand, stellt sie nahe ans Licht und hält sie bei einer Temperatur von + 8 bis 10° R. nur sehr mässig feucht. Im Sommer pflanzt man die jungen Pflanzen in recht sonniger Lage in mit zur Hälfte Sand gemischter Laub- oder Mistbeeterde aus, und legt Fenster über, so dass dieselben ungefähr 15 *cm* von den Pflanzen entfernt sind und der Luft vollen Zutritt lassen. Sobald die Pflanzen in gutem Wachstum sind, nimmt man die Herztriebe weg, damit sie sich verzweigen. Im Herbst werden sie in möglichst kleine Töpfe in dieselbe Erdmischung eingetopft und im Kalthaus nahe ans Glas

gestellt. Am besten überwintern sie bei + 4 bis 6° R., nehmen jedoch bei ganz trockenem Standort mit + 1 bis 3° R. vorlieb.

Hier kann man sie im zweiten Sommer ruhig stehen lassen, giesst während des Triebes in den ersten Sommermonaten mehr, auch einigemale vorsichtig mit flüssigem Kuhdünger und stellt gegen Ende August nach und nach das Giessen ganz ein. Nach fünf bis sechs Wochen werden sich die Blüten zeigen und kann man nun je nach Bedarf zum Blühen ins Warmhaus stellen und auf diese Weise einen ununterbrochenen Flor bis Februar-März unterhalten.

Es ist schon Seite 44 des Jahrganges 1880 unserer Zeitung der *Crassula lactea* empfehlend gedacht und dort eine nach einer jungen Stecklingspflanze (eine Kulturpflanze war damals nicht erlangbar) ausgeführte Abbildung veröffentlicht worden, die wir hier nochmals wieder geben.

Herr Credner sandte uns eine Pflanze von 40 *cm* Durchmesser mit 24, reich mit den feinen weissen Blümchen besetzten Blütenständen, die unser Bureau — ein für Pflanzen nicht sehr behaglicher Aufenthalt — sechs volle Wochen hindurch zierte.

Die bedingungslose Empfehlung, die wir vor 5 Jahren der *Crassula lactea* widmeten, wenden wir ihr auch heute zu. Die Redaktion.

Gemüsegarten.

Kulturversuche mit italienischen Gemüsesamen,

bezogen von der Firma **Dammann & Komp.** in Portici bei Neapel.

Von **C. Ilsemann**, Obergärtner der kgl. landw. Akademie in Ung.-Altenburg.

Von dem Grundsatze ausgehend, dass für den Bezug von Gemüsesamen und anderen Kultur- und Handelspflanzen die klimatischen Bodenverhältnisse der Bezugsquelle massgebend sind für das mehr oder weniger gute Gedeihen der Kulturpflanzen an ihrem neuen Bestimmungsort, wurden seit 2 Jahren Kulturversuche im hiesigen Garten angestellt. Im Jahre 1882 mit Samen aus nordischen Gegenden bezogen, im Jahre 1884 mit italienischem Samen, erhalten von Dammann & Komp. in Portici.

Dass diese, am Anfang meines Berichtes stehende Behauptung zutrifft, dafür sprechen die in diesem Jahre gewonnenen eklatanten Resultate. Ich betrachte die nach dieser Richtung hin angestellten Versuche keineswegs für abgeschlossen, sondern ich werde dieselben noch eine Reihe von Jahren fortsetzen, und möchte ich Gärtner, die sich in ähnlicher Stellung, wie ich, befinden, darauf aufmerksam machen, ihre Tätigkeit diesem Gebiete des Gartenbaues zuzuwenden, sie werden sicherlich interessante Resultate erzielen, und können somit manch' guten Beitrag zur Verbreitung anbauwürdiger Samen in ihrer Gegend liefern.

Bevor ich nun in das Herz des Beweises meiner Behauptung eindringe, will ich zum klareren Verständniss des Ganzen in kurzem die klimatischen Verhältnisse Ungarisch Altenburgs schildern. Ungarisch Altenburg, im wieselburger Komitate, liegt in der Ebene des Donaubeckens diesseits der Leitha; nach Nordwesten wird das Komitat durch die Ausläufer der steirischen Alpen begrenzt. Die klimatischen Verhältnisse der Gegend um Altenburg sind für Gemüsekulturen recht ungünstige, ein eigentliches Frühjahr kennen wir nur dem Namen nach; Frühjahrsregen gehören zu den Seltenheiten, es regnet oft konsequent $1^1/_2$ Monate keinen Tropfen. So hatten wir voriges Jahr im Monat April keinen, im Monat Mai einen halben Regentag. Trockene Winde, Nordost- und Weststürme sind tägliche Gäste, windstille Tage treten erst im Nachsommer und Herbst ein. Besonders gefürchtet ist die Bora, wenn sie über den Karst und die steirischen Berge zu uns herüberkommt, an solchen Tagen tut dem Gärtner das Herz weh, wenn er sieht, wie dieser unheimliche Gast zwischen seinen Kulturen vernichtet. Wir haben einen heissen, trockenen Sommer, grössere Niederschläge kommen erst im Herbst, da regnet es oft unaufhörlich, bei Tage und bei Nacht. Kulturpflanzen, die während der heissen Sommermonate nicht von Zeit zu Zeit in ausgibigem Masse bewässert werden, haben ein trauriges Ansehen, verkümmert, verbrannt von den Sonnenstrahlen, schmachten sie nach einem Tropfen Regen. Alle diese ungünstigen klimatischen Verhältnisse veranlassten mich, mit aus Italien, dem Lande der Sonne, bezogenen Samen Anbauversuche vorzunehmen.

Das zu diesem Versuche bestimmte Land liegt in freier, offener Lage, steht in vorzüglicher Dungkraft und wird bewässert, der Boden ist reich an organischen Stoffen, an Stickstoff, Phosphorsäure und an einer genügenden Menge löslicher Kalisalze, aus diesem erklärt sich sein vorteilhafter Einfluss auf das Pflanzenwachstum leicht. Die Fläche des zur Verfügung stehenden Terrains in Breite und Länge ist mit Rücksicht auf die hier anzustellenden komparativen Versuche in gleich grosse Beete geteilt worden, über die Zufuhr von Düngungsmitteln führe ich genau Buch, auch die Ernte wird nach Mass und Gewicht festgestellt. Ausgeschlossen von den Kulturen sind die umfangreichen Kartoffel-, Erbsen- und Bohnensortimente; die Kultur dieser ist dem Betriebsplane der Baumschule einverleibt. In diesem Teile des Gartens werden nur vergleichende Kulturversuche, Kulturen mit Pflanzenneuheiten, unterstützt durch neue Kulturprodukte aller Art, vorgenommen. In fernerem dient die Abteilung für den belehrenden, praktischen und wissenschaftlichen Unterricht im Gemüsebau.

Ein verständig betriebener rationeller Gemüsebau beruht auf Fruchtwechsel und Fruchtfolge. Die Bedingungen, welche die Gemüsepflanzen hinsichtlich des Nährstoffgehaltes an den Boden stellen, sind äusserst verschieden; die einen verlangen einen in sehr hoher Dungkraft stehenden Boden, die andern sind minder anspruchsvoll. Alle diese Umstände habe ich bei dem Turnus sehr wol in Erwägung gezogen. Besonderer Fleiss wird noch auf die Bodenbearbeitung verwendet und die intensivste Ausnutzung des Landes angestrebt.

Nach diesen einleitenden Bemerkungen über Klima und Lage des Versuchsfeldes komme ich auf die von Herrn Dammann & Komp. bezogenen Samen zu sprechen.

I. Blumenkohl.

Aussaat anfangs März im lauwarmen Kasten. Behufs Kräftigung der Pflanzen wurden dieselben am 17. März pikirt, das Auspflanzen auf die Kulturbeete geschah am 19. April. Bewässert wurde nach Erfordernis täglich ein- auch zweimal. Die Lockerung des Erdreichs wurde auf das sorgfältigste betrieben.

1. *Frühester Riesen von Neapel*, *Non plus ultra.* Same gut aufgegangen, die Entwickelung der Pflanzen war kräftig, die Köpfe schön weiss, fest geschlossen, hoch gewölbt; ich hatte einzelne Köpfe mit einem Durchmesser von 23, 27 und einen mit 31 *cm*. Die Sorte ist sehr früh, es konnten die ersten Köpfe schon am 29. Mai geerntet werden, also nach 3 Monaten. Zur vollkommensten Ausbildung der Köpfe scheint die Sorte $3^1/_2$ Monate zu gebrauchen. Ich ziehe für unsere Gegend diese Sorte entschieden dem *Erfurter Zwerg-Blumenkohl* vor, mit letzterem habe ich hier 4 Jahre Kulturversuche gemacht, war aber nie mit dem Resultate zufrieden.

2. *Riesen von Malta.* Same gut aufgegangen, von 200 abgezählten Körnern erhielt ich 189 Pflanzen. Eine recht späte Sorte, die hier beinahe 7 Monate zur vollkommenen Ausbildung bedarf. Aussaat Anfang März, Ernte September. Die Pflanzen wurden ziemlich hoch, 50—60 *cm*, von entsprechendem ganz bedeutenden Umfang. Die Entwickelung und Ausbildung der Köpfe geht langsam vor sich, sie erreichen aber eine staunenswerte Grösse, sind blendend weiss, fest geschlossen und flach gewölbt.

3. *Riesen von Algier.* Same gut aufgegangen. In dieser Sorte wurde ich in meinen Erwartungen getäuscht, die Köpfe erreichten keineswegs die Grösse, wie es der Name verspricht, sie erreichten im Durchschnitt einen Durchmesser von 9 *cm.* Kopf gelblich weiss, locker, hoch gewölbt. Ein Vorzug verdient aber Beachtung, das ist die frühe Entwicklung der Köpfe, am 19. Mai waren viele vollkommen ausgebildet.

4. *Später italienischer Riesen.* Same gut aufgegangen, eine prachtvolle späte Sorte, die unter allen Blumenkohlsorten mit Rücksicht auf die schönen grossen, fest geschlossenen Köpfe eine Auszeichnung erster Klasse verdient. Im Ertrag ist sie sehr gut, besser als der *Riesen von Algier* und *Riesen von Malta*, die Sorte braucht hier zu ihrer Ausbildung fast 7 Monate.

5. *Früher violetter von Palermo.* Same gut aufgegangen, Farbe der Köpfe dunkelviolett. Zufolge dieser aussergewöhnlichen Farbe der Köpfe war die Sorte trotz aller meiner Anpreisungen hier nicht an den Mann zu bringen. — Geradezu staunenswert ist die Grösse der Köpfe und das schnelle Wachstum der Pflanzen; nach meinem Dafürhalten ist es ein vortrefflicher Blumenkohl, der, wenn er in hiesigen Gegenden häufiger kultivirt würde, sich bald die Gunst der Blumenkohlfreunde erringen dürfte. Die Sorte ist sehr ertragreich, daher zur Massenkultur gut geeignet. (Fortsetzung folgt.)

Fragenbeantwortungen.

Gegen den Schimmel in Vermehrungsbeeten.

Beantwortung der Frage 464:

„Gibt es ein radikales Mittel zur Vertilgung des Schimmels in Vermehrungsbeeten?"

Das einfachste und radikalste Mittel zur Vertilgung dieses bösen Feindes ist Reinlichkeit.

Wird ein Vermehrungsbeet jeden Morgen abgedeckt, die Stecklinge genau durchgesehen, die gelben Blätter sorgfältig entfernt und die Fenster vor dem Auflegen gut abgetrocknet, so wird sich nicht so leicht Schimmel einfinden. Auch ist sehr zu empfehlen, die Beete mindestens 1 Stunde offen zu lassen; ich habe sogar dieselben an trüben Tagen 2—3 Stunden geöffnet gehalten und, sobald sie wieder geschlossen waren, die Vermehrung gut gelüftet, wenn es die Temperatur im Freien erlaubte. Es ist dies ein Verfahren, welches sehr notwendig ist, aber vielfach gar nicht beobachtet wird. Es gibt sogar viele Vermehrungen, in denen sich nicht einmal eine Einrichtung zum Luftgeben befindet, wo sogar nicht einmal von aussen beschattet wird, sondern nur die Fenster auf den Vermehrungsbeeten, um eine tüchtige Wärme in den Häusern zu bekommen und ein rasches Bewurzeln der Stecklinge dadurch zu erzielen. Man bewirkt dadurch aber gerade das Gegenteil. Je kühler die Stecklinge von oben haben, desto rascher geht die Bewurzelung vonstatten. Die Hauptsache ist eine angemessene gleichmässige Wärme von unten, welche man auf 18—20° R. hält.

Sollte sich dessen ungeachtet doch Schimmel einfinden, so nehme man die Stecklinge alle heraus, entferne den Sand gänzlich aus den Fenstern, in denen sich Schimmel befindet, wasche das Beet mit kochendem Wasser gut aus und bringe, nachdem dasselbe gut ausgelüftet ist, wieder reinen frischgewaschenen Sand hinein. Mit dem Hineinbringen von Stecklingen kann sogleich wieder begonnen werden, jedoch dürfen dieselben, welche sich vorher darin befanden, nicht mehr benutzt werden, auch wenn sie noch so gut gewaschen sind, erzeugen sie doch sofort wieder Schimmel. Ich habe stets die Stecklinge, welche ich nicht durch frische ersetzen konnte, gut ausgewaschen, in Töpfe oder Terrinen gesteckt und unter Glocken oder geschlossene Fenster gebracht.

Wenn man stets ein wachsames Auge auf diesen schlimmen Feind richtet, so wird man nie viele Pflanzen verlieren. Ich habe, wenn ich Schimmel auf einer Stelle bemerkte, die Stecklinge weggenommen, den Sand mit kochendem Wasser tüchtig durchgegossen und, nachdem derselbe genügend abgekühlt war, wieder mit frischen Stecklingen vollgesteckt, welche sich ohne weiteres Auftreten dieses Pilzes bewurzelt haben.

Es gibt verschiedene Pflanzen, welche sehr leicht Schimmel ansetzen, z. B. Petunien, Verbenen u. a. Es ist sehr zu empfehlen, wenn ein Vermehrungsbeet dem Schimmel ausgesetzt ist, Stecklinge von diesen Pflanzen in Töpfe zu stecken und unter Glocken oder geschlossene Fenster zu bringen. Auch liegt manchmal der Fehler darin, dass schon bewurzelte Stecklinge zu lange im Vermehrungsbeete stehen bleiben, oder dass man die Stecklinge nicht sorgfältig genug aushebt und die Hälfte Wurzeln in dem Sand bleiben, welche nachher verwesen und sofort Schimmel ansetzen.

Sollte dieses Uebel seinen Ursprung im Wasser haben, so ist zu empfehlen, nur mit gekochtem und dann gut abgekühltem Wasser zu spritzen.

Theodor Schweizer, Kunstgärtner in Genf.

Wahrscheinlich meint der Herr Fragesteller den als Lohpilz, *Aethalium septicum*, bekannten gelben Schimmel, welcher als formloser, gelber Schleim die Stecklinge in den Vermehrungsbeeten überzieht. Es gehört dieser Pilz in die Gruppe derjenigen, welche gern faulende Hölzer bewohnen und eine schnellere Zersetzung derselben bewirken. Es dürften also die Holzteile des Vermehrungsbeetes als der Sitz dieses Schimmels anzusehen sein, von wo aus er seine unliebsamen Wanderungen beginnt. Da diese Schleimpilze nicht nur auf dem Holze, sondern bis ins Innere desselben hineinwachsen, so kann auch ein Abwaschen der Rahmen wenig helfen, es bleibt eben nichts übrig, als die morschen, faulen Bretter durch neue zu ersetzen.

W. Klose, Handelsgärtner in Swinemünde.

Veredlung der Vogelkirsche.

Beantwortung der Frage No. 501.

„Welches ist empfehlenswerter, hochstämmige Vogelkirschbäume zu pfropfen, zu kopuliren oder zu okuliren?"

Bevor ich zur Beantwortung dieser Frage übergehe, möchte ich dieselbe noch in etwas erweitern: „Welches ist empfehlenswerter, die Vogelkirsche niedrig oder hochstämmig zu pfropfen und zu kopuliren oder zu okuliren?" Die niedrige Veredelung, obgleich noch vielerorts angewendet, halte ich für unzweckmässig, da in den meisten Fällen die Seitenknospen des edlen Triebes statt Blatttriebe Boukettzweige entwickeln, welche das Dickenwachstum des Stammes bedeutend beeinträchtigen. Was nun die Veredelungsarten anbetrifft, so habe ich die Beobachtung gemacht, dass bei der Okulation ein hoher Prozentsatz von dem Gummifluss heimgesucht wird. Entweder tritt derselbe sofort, oder aber späterhin, nachdem der Zapfen entfernt ist, am ⊤ Schnitt auf.

Aus ebendemselben Grunde halte ich das Pfropfen für unangebracht, denn vor allen Dingen muss man

bei Kirschen darauf sehen, den Gummifluss fern zu halten, indem man den Stamm nur wenig verwundet.

Am besten ist noch die Kopulation, weil bei derselben Unterlage und Edelreis mit gleichen Schnittflächen versehen, ein vollständiges Verwachsen zulassen und infolge dessen selten Gummifluss eintritt.

Empfehlenswerter als die oben besprochene niedere Veredelung ist diejenige in Kronenhöhe. Vorab möchte ich noch einige Winke über die Anzucht der Wildlinge bis zur Kronenhöhe geben. Hat man gesunde kräftige Wildlinge, so beschneidet man vor dem Pflanzen nur die Wurzeln. Da man nun hauptsächlich auf eine möglichst starke Verlängerung zu sehen hat, so darf man nicht etwa, wie dies meist geschieht, die sämmtlichen Triebe des Wildlings gehen lassen, sondern muss schon im ersten Jahre das Pinziren der Seitentriebe vornehmen, um der Verlängerung möglichst viel Saft zuzuführen. Sollte die Terminalknospe einen allzu schwachen Trieb entwickeln, so bindet man den stärksten unteren an den Zapfen. Im zweiten Jahre, nachdem die etwa vorhandenen Zapfen geschnitten sind, lässt man die starken Verlängerungen unverkürzt hoch gehen, während man die schwächeren möglichst weit auf ein kräftiges Auge zurück schneidet und einen Zapfen stehen lässt. Diese Manipulation wiederholt sich, bis der Wildling die Kronenhöhe erreicht und in der betreffenden Höhe die nötige Stärke, etwa die eines Bleistifts, erlangt hat. Jetzt kann man zur Veredelung schreiten. Am besten und fast immer anwendbar ist die einfache Kopulation, welche der Okulation gegenüber, ausser den oben angegebenen Gründen, auch noch den Vorteil bietet, dass sich schon in demselben Jahre die Krone bildet, vorausgesetzt, dass man Reiser mit 3—4 Augen genommen hat; der Okulant dagegen kann erst im darauf folgenden Jahre auf Krone geschnitten werden. Das Pfropfen ist nur dann anzuempfehlen, wenn der Wildling an der Veredelungsstelle die Dicke des Edelreises bedeutend überschritten hat, und halte ich in diesem Falle das Pfropfen mit dem Geisfusse oder das Pfropfen unter die Rinde mit Sattel für am vorteilhaftesten.

Jean Olbertz, Kunstgärtner in den Teich'schen Baumschulen in Knauthain b. Leipzig.

Es ist doch anzunehmen, dass der Herr Fragesteller damit meint, die Vogelkirschbäume sollen die Unterlagen für die edlen Sorten bilden.

Das Kopuliren ist die beste und empfehlenswerteste Veredelungsart für Kirschen, denn die dadurch bewirkte Verwundung verwächst am besten und hinterlässt keine nachteiligen Folgen, welche durch andere Veredlungsmethoden bei Kirschen veranlasst werden können. Sollten die Stämme schon zu stark sein, so ist noch das Trianguliren (Kerbpfropfen) die beste Methode. Das Okuliren, wenn es gut gelingt, ist zwar ebenfalls anzuwenden, jedoch das Resultat ist nicht immer günstig. Erstens darf die Rinde der Unterlagen nicht zu dick und alt sein, man kann also nur junges Holz mit Vorteil okuliren. Dann muss das Okuliren zeitig geschehen, da die Kirschen schon früh den Trieb beendet haben und dürfen nur sehr gut ausgebildete, reife Augen verwendet werden, welche oft genug nicht zu haben sind. Auch hängt das Gelingen der Okulation sehr viel vom Wetter ab, welches nach der Veredlung eintritt und endlich, wenn die Augen wirklich angewachsen sind, so leiden sie oft genug im Winter derart, dass im Frühjahr nur wenige austreiben, man also genötigt ist, dennoch eine andere Veredlungsart vorzunehmen.

Das Pfropfen in den Spalt gelingt zwar bei Kirschen auch sehr gut, aber nur in guten klimatischen Lagen, z. B. in Frankreich, wo ich selbst Stämme von 14—16 *cm* Umfang in der Krone mit Erfolg gepfropft habe. Für Deutschland ist es nicht zu empfehlen, namentlich nicht für rauhe Lagen und Gegenden mit schroffen Temperaturwechseln, denn es entsteht dabei sehr leicht der Harzfluss.

Das Kopuliren bleibt die beste Methode für Deutschland. Die Reiser müssen allerdings sehr zeitig, spätestens Januar geschnitten und gut aufbewahrt werden. Wenn dies befolgt wird, kann man sogar noch mit Vorteil kopuliren, wenn die Unterlagen schon ausgetrieben sind. Das Pfropfen in den Spalt darf sogar nicht zeitig geschehen und muss der Saft schon in den Bäumen sein. Ich habe Bäume mit Erfolg gepfropft, welche schon in Blüte standen.

Schliesslich will ich noch erwähnen, dass die alte Annahme, dass Sauerkirschen nur auf Kernwildlinge von solchen, ebenso Süsskirschen nur auf Wildlinge von süssen Sorten zu veredeln seien, vollständig irrig ist. Alle Weichselarten gedeihen vollständig auf Süsskirschen-Unterlagen und umgekehrt. Die echte schwarze Sauerkirsche vermehrt man ja bekanntlich nur durch Ausläufer.

St. Olbrich, Baumschulobergärtner in Zürich-Hirslanden.

Kultur der Campylobotrys regalis.

Beantwortung der Frage 585:

„Wie kultivirt man *Campylobotrys regalis?*“

Campylobotrys oder *Higginsia* gehört zur Familie der *Rubiaceen* und verlangt zu ihrem Gedeihen einen hellen Standort in einem niedrigen Warmhause von 12—15° R. In der Ruheperiode gibt man etwas weniger Wasser. Sie verlangt eine torfige, mit Sand und Kohle vermischte Erde, auch kann man etwas zerhacktes *Sphagnum* hinzufügen und hat für guten Abzug Sorge zu tragen. Da die Pflanzen von unten leicht blätterleer werden, so ist ein öfteres Verjüngen anzuraten. Die Stecklinge wachsen zu jeder Jahreszeit willig an, anfangs pflanzt man sie in kleine Töpfe und versetzt sie nach und nach in grössere Gefässe; für niedrige Arten sind flache Näpfe sehr vorteilhaft und pflanzt man in diesem Falle mehrere Pflanzen in einen Napf.

Die *Campylobotrys* werden leicht vom Thrips befallen, auch die nackten Schnecken und Kellerasseln zerstören sehr oft die Blätter, weshalb ein häufiges Reinigen und Nachsehen unerlässlich ist.

Rob. Engelhardt, Handelsgärtner in Brieg.

Berichtigung.

Durch irrtümliches Verstellen der Zahlen nach der letzten Korrektur ist in der Bilanzaufstellung Seite 449 des vor. Jahrganges ein Satzfehler entstanden. Es muss in der Abteilung Aktiva, Position IIa Buchdrucker anstatt 2129 M. 19 Pf. = 2021 M. 19 Pf. heissen. Die Hauptsummen bleiben dieselben. Wir bitten, diesen störenden Fehler richtig zu stellen.

Die Redaktion.

Briefkasten.

Für die überaus zahlreich eingegangenen Glückwünsche zum Jahresbeginn auf diesem Wege meinen verbindlichsten Dank. Wenn die ausgesprochenen Wünsche für ein erfolgreiches Weiterarbeiten nicht in Erfüllung gehen, so bedaure ich das am meisten.

Ludwig Möller.

Für die Redaktion verantwortlich: Ludwig Möller in Erfurt. — Druck von Friedr. Kirchner in Erfurt.



Organ des Deutschen Gärtner-Verbandes.
Redigirt von Ludwig Möller, Geschäftsführer des Deutschen Gärtner-Verbandes in Erfurt.

Erscheint am 1., 10. und 20. eines jeden Monats. | Abonnementspreis jährlich 7 M., halbjährlich 3 M. 50 Pf.

Nr. 3. Erfurt, 20. Januar 1885. IX. Jahrgang.

Verbandsangelegenheiten.

Preisausschreiben,

Der Separatabdruck der für das nächste Preisausschreiben gestellten Aufgaben ist kostenfrei von uns zu beziehen.

Wir laden zu einer recht regen Beteiligung an der Bewerbung dringend ein.

Das Bureau des Deutschen Gärtner-Verbandes.

Freiexemplare der „Deutschen Gärtner-Zeitung" für Lehrlinge von Verbandsmitgliedern.

In diesem Jahre werden, wie seither, einhundert Exemplare des Verbandsorgans gegen Erstattung der Porto- und Emballagekosten mit 1 M. 70 Pf. an Lehrlinge von Verbandsmitgliedern zur Verteilung gelangen. Nach Einsendung dieses Betrages (auch in Briefmarken) erfolgt die Zusendung direkt an den Lehrling, dessen Adresse also mitzuteilen ist.

Wir bitten dringend, uns wegen der Bewilligung von Freiexemplaren in keinerlei Korrespondenz zu verwickeln, wir haben ohnehin genug zu tun. Alle Anfragen, ob noch Freiexemplare zu vergeben sind, bleiben ohne Antwort, denn es genügt die Einsendung des festgesetzten Betrages zur Erlangung eines Freiexemplars. Bevor der festgesetzte Betrag nicht eingesandt ist, erfolgt keine Zusendung. Versprechungen, den Betrag später einzusenden, bleiben unbeachtet. Sobald die zur Verteilung bestimmten Exemplare vergeben sind, wird dies bekannt gemacht.

Nur für Lehrlinge von Verbandsmitgliedern kann ein Freiexemplar bewilligt werden.

Das Bureau des Deutchen Gärtner-Verbandes.

Ueber Obstverwertung.

Mit besonderer Berücksichtigung des Verfahrens in Kl. Heubach a. M. und Geisenheim a. Rh.

Von **E. R. Seeligmüller.**

(Schluss).

Wende ich mich nun dem zweiten Teile meiner Schilderung zu, so muss ich zunächst hervorheben, dass in der kgl. Lehranstalt für Obst- und Weinbau zu Geisenheim schon seit Jahren die umfassendsten Versuche angestellt wurden, diesen Industriezweig, die Obstverwertung, zu heben. — Man benutzte dazu die vorhandenen Dörrapparate, um auf diesem Wege festzustellen, welche Sorten sich am besten zum Dörren eignen und in welcher Form sie am schnellsten in ein gutes Dörrprodukt umgewandelt werden können. Gleichzeitig wurden auf einem anderen Gebiete der Obstverwertung, der Obstweinbereitung, zahlreiche Versuche durchgeführt, bei denen neben Aepfel und Birnen, auch Beerenobstarten, besonders Erdbeeren, Stachelbeeren und Johannisbeeren zur Verwendung kamen. Daran reihten sich die Versuche, welche man anstellte, um Fallobst, zum Faulen neigendes Sommerobst, sowie Ueberreste von der Dörrobstfabrikation besser verwerten zu können, indem man sie einkochte und Pasten daraus anfertigte; eine Obstverwertungsmethode, welche in Deutschland noch ungekannt, während in Frankreich schon vor Jahren Versuche im grossen damit gemacht worden sind. Die dabei erzielten Resultate zeigten, dass die Pastenbereitung in vielen Fällen mit recht gutem Erfolge angewendet werden könne und daher kam es, dass die Versuche so lange fortgesetzt wurden, bis man ein zweckmässiges Verfahren veröffentlichen konnte. Danach werden die Obstpasten auf folgende Weise hergestellt. Das Obst, welches dazu benutzt werden soll, wird geschält oder ungeschält zerkleinert, mit ein wenig Wasser vermengt in einem irdenen Gefässe auf dem Herde angesetzt und, nachdem es vollständig zerkocht, durch ein feines Sieb getrieben (Haarsieb). Das gewonnene Mark wird in einem kupfernen Kessel unter fortwährendem Umrühren eingedickt, wobei je nach dem Säuregehalt der Obstart mehr oder weniger Zucker zugesetzt wird (etwa 60 *gr* für ½ *kg* Mark). Das Eindicken wird auf offenem Feuer so lange fortgesetzt, bis der Löffel in der Masse aufrecht stehen bleibt; dann wird das Mark auf mit Papier belegte Hurden gestrichen, welche aus Eisenblech konstruirt und mit einem 1 *cm* hohen Rande, sowie mit einem Boden aus verzinktem engen Drahtgeflecht versehen sind. Hierauf werden die Hurden in einen Trockenraum (Dörre) gebracht und bei etwa 60° R. getrocknet. In za. 24 Stunden sind die Pasten fertig; das Papier wird abgelöst, die grossen lederartigen Stücke in kleine Täfelchen von 5 *cm* Länge und 2,5 *cm* Breite geschnitten, damit sie dann um so leichter in kleine Kästchen kiloweise verpackt, überall hin versandt werden können.

Zur Herstellung von Obstpasten eignen sich ausser Aepfel und Birnen, (diese getrennt oder vermischt,)

Quitten, Pfirsiche (Nektarinen), Aprikosen, Pflaumen, Mirabellen, Reineklauden und Zwetschen, und zwar ergaben die hiesigen Versuche, dass diese Obstarten nicht allein im reifen Zustande, oder in besonders guten Sorten, sondern auch unreif (Fallobst), überreif und in Sorten, welche für andere Zwecke nicht verwendbar, mit gutem Erfolge dazu Verwendung finden können. Ferner wurden versuchsweise dazu verarbeitet: Johannisbeeren, Stachelbeeren, Kirschen, Erdbeeren, Heidelbeeren und Preiselbeeren, welche jedoch nur mit Hülfe verschiedener Zusätze in eine feste Form gebracht werden konnten. —

Bei der Verarbeitung des Obstes auf diesem Wege fand man, dass 1 *kg* rohe Früchte durchschnittlich $^1/_2$ *kg* Mark und etwa $^1/_4$ *kg* fertige Pasten ergaben, und dass die Herstellungskosten sich auf ungefähr 1 M. pro *kg* beliefen, während das *Kilo* Pasten gern mit $1,_{50}$ M. und mehr bezahlt wurde. —

Zum Verbrauch werden die Pasten etwa eine halbe Stunde in heisses Wasser gelegt, dann einige Minuten auf offenem Feuer gekocht und bilden nun unter geringen Zutaten ein wohlschmeckendes Kompot.

Die Vorteile, welche die Pastenbereitung gewährt, wurden bei der Veröffentlichung obigen Verfahrens folgendermassen geschildert: 1. Es lassen sich auf diese Weise Massenerträge obstreicher Jahre, sowie Obstabfälle gut verwenden und auf obstarme Jahre übertragen. 2. Die Pasten sind äusserst haltbar. 3. Sie stellen eine leicht verkäufliche, marktfähige Ware vor, die sich auch im Kleinbetrieb gewinnen lässt, weil die Fabrikationsweise einfach und leicht zu erlernen ist. 4. Die Ausnützung der Früchte ist die denkbar vollkommenste. 5. Die Pasten nehmen einen sehr kleinen Raum ein und haben desshalb für die Verproviantirung von Schiffen grossen Wert, abgesehen davon, dass gerade Obstkonserven für die Schiffsküchen und die Gesundheit der Passagiere die grösste Bedeutung besitzen. 6. Ein weiterer Vorzug der Pasten besteht in ihrer leichten Verwendbarkeit. Die Pasten können selbst roh genossen werden.

Um den Betrieb der Pastenbereitung um ein bedeutendes zu vereinfachen und eine fabrikmässige Herstellung anzubahnen, war man in der Folge darauf bedacht, einen Apparat zu erfinden, welcher durch die Vereinigung des Kochherdes mit dem Dörrraum bedeutende Ersparnisse an Heizungsmaterial ermöglichen würde. So entstand der „Geisenheimer Obstpasten-Koch- und Trockenapparat." Die Vorzüge desselben bestehen ausser in den oben genannten noch darin, dass zum fortwährenden Betriebe des Apparates nur zwei Personen (Frauen oder Mädchen) nötig sind, welche sich in die Arbeit des Kochens und Eindickens teilen. Der Kochherd ist gross genug, dass gleichzeitig Obst gekocht und Mark im Kessel eingedickt werden kann. Die Heizung desselben gewährt gleichzeitig genügend Wärme für den Trockenraum, indem das Feuerrohr auf der Hinterseite desselben mehreremale auf- und abgeführt, soviel Wärme ausstrahlt, dass die darum befindliche Luft sich stark erwärmt. Dieselbe dringt sodann von oben her in die höchste Abteilung des Trockenraumes, von da in die zweite, dann in die dritte und schliesslich in die vierte, von wo sie direkt unter die Heizung zieht und auf diese Weise beständige Luftbewegung, wie sie zum schnellen Trocknen der Pasten unbedingt notwendig ist, entsteht. Die vier Abteilungen sind unter sich bis auf die Stelle, an der entweder vorn oder hinten die Wärme von einer zur anderen zirkulirt, durch Chamottplatten getrennt, welche sich nach und nach derartig erwärmen, dass sie, selbst wenn das Feuern eingestellt wird, noch viel Wärme ausstrahlen und so, besonders nachts, ausgezeichnete Dienste leisten, indem der Trockenraum nie ganz erkaltet. Nach vorn ist dieser Teil des Apparates durch eine starke Eisenplatte, in welcher die vier zu den einzelnen Abteilungen führenden Türchen mit einem guten Verschluss angebracht sind, vollständig abgeschlossen. Ein in jeder Abteilung befindliches Gestell nimmt 3—4 oder mehr Hurden so auf, dass die warme Luft von allen Seiten an sie herantreten kann.

Mit Hülfe dieses Apparates wurde ein fortwährender Betrieb ermöglicht, die Herstellungskosten der Pasten vermindert und so dieser Obstverwertungsmethode der Weg zur allgemeinen Einführung geebnet. Ein solcher Apparat kann für den Preis von etwa 300 M. einschl. Kessel und Hurden hergestellt werden.

Auf der Ausstellung zu Frankfurt a. M. im September vorigen Jahres waren die hier zuletzt bereiteten Pasten ausgestellt, es waren 16 verschiedene Arten, unter denen sich besonders die Aprikosen-, Nektarinen-, Reineklauden- und Pflaumenpasten auszeichneten, und die um so mehr Beachtung fanden, da sie von sonst schwer verwendbarer Ware angefertigt wurden (Fallobst, überreifes Obst etc.).

Dieselbe Ausstellung zeigte, dass nun auch die in der Anstalt gemachten Versuche, die Beerenweine betreffend, zu einem guten Resultate geführt hatten. Man hatte nach und nach herausgefunden, dass die Herstellung von Liqueurweinen aus Beerenobst am besten nach folgendem Rezepte betrieben wird: Die Beeren werden zerdrückt, mit einer kleinen Handpresse ausgepresst und der gewonnene Saft pro *Liter* mit 2 *l* Wasser und 1 *kg* Zucker versetzt. Um den Säuregehalt zu verringern, werden etwa 2 *gr* Weinsäure pro Liter beigegeben und dann die Masse in geeigneten Gefässen zur Gährung gebracht. Da dieser Prozess bei der Herstellung der Weine eine grosse Rolle spielt, muss man vor allen Dingen die Flüssigkeit vor dem Zutritt der atmosphärischen Luft zu schützen suchen. Dies wird dadurch erreicht, dass ein Gärspund auf das Gefäss gesetzt wird, oder man in Ermangelung eines solchen das Gefäss mit einem durchbohrten Korkstopfen schliesst und in denselben eine gebogene Glasröhre setzt, deren anderes Ende in ein mit Wasser gefülltes Glas ausmündet.

Die Temperatur des Gärlokales sollte während der Zeit des Gärens möglichst auf 16° R. regulirt werden. Nach etwa 4 bis 6 Wochen wird der Wein soweit geklärt sein, dass er, von der Hefe abgezogen, in ein anderes Gefäss gefüllt werden kann. Bei dieser Gelegenheit sollte (wenn nötig) ein Alkoholzusatz von etwa $5—5^1/_2$ % stattfinden, um ihn dadurch haltbarer und den im Handel an ihn gestellten Anforderungen mehr entsprechend zu machen. Nach weiteren 6 bis 8 Wochen muss der Wein vollständig geklärt und flaschenreif sein. Die Herstellungskosten eines derartigen Obstweines sind, je nach den verschiedenen Fruchtarten, welche dazu verwendet werden und nach der Menge der Zutaten verschieden hoch, jedenfalls aber derart, dass immerhin noch ein bedeutender Reingewinn verbleibt. Als besondere Vorteile dieser Art der Beerenweinbereitung wurden bei der Veröffentlichung dieses Verfahrens hervorgehoben: Es ist jedermann in den Stand gesetzt, auf diesem Wege ohne erhebliche Kosten einen reinen und wohlschmeckenden, haltbaren Liqueurwein für sich zu bereiten, der nebenbei aber noch einen gesuchten Handelsartikel bildet. Andererseits lassen sich auf diese Weise die Beerenfrüchte besser ausnutzen als seither und spornt somit eine derartige Verwendung zur Kultur der verschiedenen Beerenarten an, welche in vielen Fällen die Bodenrente bedeutend erhöhen werden.

Diese Erfolge auf dem Gebiete der Obstverwendung lenkten nicht nur die Aufmerksamkeit des grösseren Publikums auf die Tätigkeit, welche die Anstalt hierfür entwickelte, sondern auch die des Staates. Man wusste

recht wol, dass noch viel Fleiss und Mühe verwendet werden müsse, um Deutschland ganz unabhäng von den Obstprodukten des Auslandes zu machen und so scheute man kein Mittel, dies Ziel zu erreichen. Das Ministerium spendete zu diesem Zwecke eine bedeutende Summe und ernannte die Anstalt zur Versuchsstation für Obstverwertung.

Nun galt es, die Arbeiten auf diesem Gebiete mit um so grösserem Eifer aufzunehmen, und es stellte sich dabei zunächst als wichtigste Aufgabe heraus, die Verarbeitung des Obstes zu Dörrprodukten gründlich zu reorganisiren. Die früheren Versuche konnten nur unter sehr wenig günstigen Verhältnissen ausgeführt werden, denn schon längst hatte man eingesehen, dass die vorhandenen Dörrapparate den jetzigen Ansprüchen nicht genügten; jetzt aber gestalteten sich die Umstände günstiger, man beschaffte neue Apparate und konnte so die Versuche um ein bedeutendes erweitern. Sie bestanden einmal darin, die neuen Dörrapparate zu prüfen und festzustellen, welcher für diesen oder jenen Zweck der geeignetste sei, — und sodann die Resultate, welche man inbetreff der Verwendbarkeit der verschiedenen Obstsorten zu diesem Zweck durch die bisherigen Versuche erzielt hatte, zu vervollständigen. Beides sind sehr wichtige Aufgaben und die Zeit, die bis jetzt darauf verwendet werden konnte, war viel zu kurz, um die vollständige Lösung derselben herbeizuführen. Den ersten Teil der Aufgabe betreffend, teile ich Folgendes mit:

In der zunächst provisorisch hergerichteten Dörrhalle waren aufgestellt:

1. Der Reynold'sche Dörrapparat, von Schultz in Bautzen angefertigt. Preis 300 Mark. Er lieferte in immerhin verhältnissmässig kurzer Zeit ein sehr sauberes Produkt. Vier Stunden nach Einstellung des Obstes konnte bei einer Temperatur von 56° R. das erste trockene herausgenommen werden. Darauf folgten dann in Zwischenräumen von je 20 Minuten die übrigen Hurden. Beim fortdauernden Betrieb können ungefähr 3—4 Ztr. in 12 Stunden in diesem Apparate gedörrt werden. Als Nachteile haben sich hier herausgestellt 1) die vielen Holzteile, welche die Konstruktion anfweist und die infolge der bedeutenden Wärmegrade nur zu leicht Veränderungen unterworfen sind, 2) der grosse Raum, welchen der Apparat einnimmt, 3) der Umstand, dass er nur mit grosser Mühe transportirt werden kann, dass er, da er oben offen, nicht überall aufgestellt werden kann, dass er zu viel Heizungsmaterial kostet und schliesslich, dass man nicht in den Stand gesetzt ist, die einzelnen Hurden während des Dörrens behufs Besichtigung des Obstes herauszunehmen.

2. Ein verbesserter Reynold'scher Apparat, von Gebr. Röder in Darmstadt angefertigt, Preis 540 Mk. Derselbe liefert in noch kürzerer Zeit als ersterer ein allerdings nicht ganz so schönes Produkt, was jedoch auf den Umstand zurückgeführt werden kann, dass wol dieselbe Sorte, aber in einem bedeutend reiferen Zustand als bei 1 angewendet wurde. Das erste fertige Obst (Aepfel) konnte nach 2 Stunden und 50 Minuten der Dörre entnommen werden, und folgten sodann die anderen Hurden in Zwischenräumen von 12 Minuten aufeinander. Bei einem unausgesetzten Betriebe können in 12 Stunden bei einer Temperatur von über 80° R. etwa 5 Ztr. Aepfel auf diesem Apparate verarbeitet werden. Gegen ersteren zeigten sich die dauerhafte Konstruktion und die Möglichkeit, jede einzelne Hurde zur beliebigen Zeit prüfen zu können, und ausserdem auch ein geringerer Verbrauch an Heizungsmaterial als entschiedene Vorteile, während andererseits auch dieser Apparat nur mit grosser Mühe transportirt werden kann, da neben den an und für sich schon schweren Eisenteilen der Ofen selbst ungeheuer schwerfällig konstruirt ist. Auch hatten die Hurden keine Holzböden, sondern Böden aus Drahtgeflecht und wurde dadurch schon das Aussehen des Produktes beeinträchtigt.

3. Die Goethe'sche Wanderdörre, von Kalkbrenner in Wiesbaden angefertigt, zum Preise von 400 Mk., wenn fahrbar 460 Mk. Wenn schon durch die vorhergehend geschilderten Apparate die alten vorhandenen bedeutend in den Hintergrund gedrängt wurden, so geschieht dies in viel höherem Grade durch diese Wanderdörre, ein Apparat, welcher früher schon angestrebt war, indem man neben der feststehenden Lucas'schen Kapseldörre auch eine Lucas'sche Wanderdörre herstellte. Jeder, der mit der letzteren Versuche anstellt, wird bald genug einsehen, dass entweder das Obst zu sehr gedörrt wird, oder gar verbrennt, oder dass das Obst, wenn man aus Furcht vor dem Verluste des Verbrennens desselben die Türe nicht ganz schloss, einen rauchigen Geschmack annimmt. Der neue Wanderdörrapparat verbindet die oben geschilderten Vorteile der Dörren 1 und 2 mit der Möglichkeit eines leichten und einfachen Transportes, besonders wenn er fahrbar hergerichtet wird. — Einige in der letzten Zeit getroffene Verbesserungen machen auch die anfangs etwas schwierige Wärmeregulirung leichter. Die Hurden werden vermittelst Ketten ohne Enden allmälich in dem Dörrschacht in die Höhe geführt, sodass das Kernobst anfangs einer Wärme von etwa 80° R., später 72° und oben 64° R. ausgesetzt wird (das Steinobst umgekehrt). Trotz des fast luftdichten allseitigen Abschlusses können vermittelst der vorn angebrachten Türen (4) die Hurden heraus- und hineingeschoben und das Obst jederzeit genau überwacht werden. Die Heizung ist so eingerichtet, dass nur mässiges Material gebraucht wird. Der Apparat fasst gleiche Quantitäten Obst wie 1 und 2, nimmt aber keineswegs den Raum ein wie jene, und kann in allen seinen Teilen von ebener Erde aus bedient werden, während man bei 1 und 2 Leitern anwenden muss, um die Hurden in den oberen Trockenraum schieben zu können. Eine Ausstrahlung der Wärme nach aussen ist hierbei gar nicht möglich, da die Wände des Apparates doppelt und zum grössten Teile mit Schlackenwolle angefüllt sind. Ein Thermometer ist in der Mitte angebracht, dass man die Wärmegrade bequem ablesen kann.

Wiederholte Versuche haben ergeben, dass bei einem fortdauernden Betriebe in 12 Stunden etwa 5 Ztr. Aepfel auf diesem transportablen Apparate getrocknet werden können. Das gedörrte Obst hatte ein gleichgutes Aussehen, wie das Produkt von 1 und 2. — — Fassen wir die Resultate dieser Versuche zusammen, so kann man jetzt schon daraus ersehen, dass wir mit Hülfe der neuen Apparate imstande sind, eine ziemlich bedeutende Masse Obst mit einem dem amerikanischen Dörrobst vollständig gleichen guten Aussehen und noch besserem Geschmack herzustellen! — Es sei nun noch erwähnt, dass der Reinertrag dieser Art der Obstverwertung bei obigen Versuchen leider nicht genau festgestellt werden konnte, da wegen der späten Jahreszeit, in welcher die Versuche ausgeführt wurden, ein billiges Rohmaterial nicht mehr zu schaffen war; immerhin kann man sicher annehmen, dass wir das deutsche Dörrprodukt in Deutschland wenigstens zum selbigen Preise, als wie das amerikanische in den Handel bringen können, wenn das Rohmaterial den Preis beständig hat, welchen es in obstreichen Jahren besitzt, und das kann nur, wie bereits erwähnt, dann erzielt werden, wenn die zu dieser Art der Obstverwertung geeigneten Sorten in grosser Menge kultivirt werden. —

Was nun den zweiten Teil der für die Versuche gestellten Aufgabe betrifft, so konnte bis jetzt noch nicht

viel Neues zu älteren Resultaten hinzugefügt werden. Nach den hiesigen Versuchen steht fest, dass man folgende Aepfel und Birnensorten neben den früher empfohlenen für das Dörren empfehlen kann: *Neustadt's gelber Pepping, Sturmer's Pepping, Grünling von Rhode Island, Kasseler Reinette, Edelborsdorfer, Batullenapfel, Champagner Rtte.*, die *Bohnaepfel*, die *Mataepfel, Geflammter Kardinal, Graue Herbst-Rtte., Echter Winter-Streifling. — Amanlis Bb. Weisse Herbst Bb. Rousselet von Rheims, Gute Louise von Avranches, Präsident Royer, St. Germain.*

Bei den Dörrversuchen wurden gleichzeitig verschiedene Schälmaschinen einer Prüfung unterzogen. Es ergab sich, dass die von E. Ritter in Ehrenfeld bei Köln angefertigte Reynold'sche Schälmaschine die best-empfehlenswerte sei. Gebr. Röder in Darmstadt hatten einen ähnlichen Apparat für Versuche eingesandt; derselbe ist jedenfalls billiger und bietet manche Vorzüge gegen den Ritter'schen, aber letzterer leistet inbezug auf schnelle Arbeit doch besseres. — Das geschälte Obst wurde sofort in einen irdenen Topf geworfen, welcher zur Hälfte mit Wasser angefüllt und welchem pro Liter 15 *gr* Salz beigegeben war. Auf diese Weise wurde in den meisten Fällen dem Dörrobste das schöne weisse Aussehen erhalten.

Die Abfälle, welche sich beim Dörren von Aepfeln und Birnen ergaben, kamen auf verschiedene Weise zur Verwendung. Entweder wurden sie zur Bereitung von Pasten oder Gelee benutzt, oder bei der Apfelweinbereitung als Zutat zum eigentlichen Mostobst mit ausgepresst. Zum schnelleren und vorteilhafteren Einkochen der Abfälle für die zuerst genannten Zwecke waren zwei grosse transportable Kesselherde mit neuer Rührvorrichtung aufgestellt; erstere von Schultz in Bautzen angefertigt, letztere eine hiesige Erfindung, vermittelst welcher eine Person den Inhalt beider Kessel in fortwährender Bewegung halten kann, ohne durch zu grosse Anstrengung oder durch etwaiges Spritzen der Masse (die Kessel können auch beim Rühren mit Deckeln geschlossen werden) oder durch zu grosse Hitze belästigt zu werden. — Die so von den Abfällen gewonnenen Produkte wurden recht gern in der Anstalt gekauft, ein Zeichen, dass sie an Güte anderen wenig nachstanden. — Schliesslich wurde nun noch darauf hingearbeitet, die Ueberreste, welche von der Pasten- und Geleebereitung verblieben, in eine bestimmte Form zu bringen, an der Sonne zu trocknen und dann als Heizmaterial in den Dörröfen wieder mit zu verwenden und somit eine Ausnutzung des Obstes bis ins kleinste angestrebt.

Die letzten Jahre haben deutlich bewiesen, dass wir Deutsche auch imstande sind, auf dem Gebiete der Obstverwertung Bedeutendes zu leisten. — Unsere Schilderung hat uns gezeigt, dass in Klein-Heubach a. M. einige gediegene Obstverwertungsmethoden im grossen betrieben werden, dass hier in der Anstalt zu Geisenheim die verschiedenartigsten diesbezüglichen Versuche im kleinen bereits durchgeführt wurden, oder auch noch durchgeführt werden sollen, um möglichst immer das Neuere, wenn nicht das Neueste zu prüfen, und dann die Resultate zum allgemeinen Nutzen zu veröffentlichen. — Aber einen für unser Vaterland wirklich wichtigen Erfolg werden wir von alledem nur dann erst erreichen, wenn wir mit dem Sinnen und Denken für gediegene Obstverwertungsapparate und -methoden auch die Sorge um den wirklich rationellen Obstbau verdoppeln. Obige Schilderung hat gezeigt, dass man in Klein-Heubach diesen Umstand kennt, und dass man dort im kleinen bestrebt ist, darauf hinzuwirken, den Obstbau zu fördern; nun ich brauche es kaum zu erwähnen, dass die geisenheimer Lehranstalt dieses im grossen erstrebt. Ganz abgesehen davon, dass sich hier jährlich eine bedeutende Anzahl regelmässiger Schüler eine gründliche Kenntniss des Obstbaues in allen seinen Teilen aneignen, ist man lebhaft bemüht, durch Obstbaukurse auf die Lehrer der Volksschulen derartig einzuwirken, dass dieselben nicht nur selbst Interesse dafür gewinnen, sondern auch in den Schulen der Jugend bereits die Lust und Liebe zum Obstbau einprägen. Ferner werden Baumwärter ausgebildet, die einzelnen Kreise bereist, deren Baumschulen besichtigt, Vorträge gehalten, Vereine gegründet und redlich unterstützt, kurz alles getan, was den Obstbau fördern und heben soll. So aber wird gleichzeitig eine feste Basis für die Hebung der Obstverwertung und mit ihr eine Erhöhung der Bodenrenten sowie des allgemeinen Volkswohlstandes erzielt.

Kritik und Richter.

Von **H. Jäger**, Hofgarteninspektor in Eisenach.

Die Verurteilung des Redakteurs dieser Blätter in der Privatklage des Kaufmanns Radig, welche in Nr. 40 der Gärtner-Zeitung abgedruckt ist, gibt zu Bedenken Veranlassung. Beiläufig bemerkt kann es für Herrn Möller seinen Kollegen und Lesern gegenüber keine bessere Rechtfertigung geben, als die gesetzlich angeordnete Veröffentlichung des Urteils gegen denselben. Man könnte über diesen Richterspruch mancherlei vorbringen; allein derselbe zeigt, wie vorsichtig man seine Worte abwägen muss.

Wenn die einfache ungünstige Kritik einer Blume strafbar ist, so ist die Kritik überhaupt gebunden. Dann gilt nicht mehr das Urteil von Sachverständigen, und das Publikum ist ohne Berater. Ich glaube, es ist das der erste Fall dieser Art, dass wegen des Urteils über den Wert einer Blume, die der Beurteiler vielleicht von dem Kläger gekauft hat, eine Klage wegen Geschäftsschädigung oder Verläumdung angestrengt worden ist. Wie oft werden gänzlich wertlose Neuheiten mit übertriebenem Lob angepriesen, aber kein Hahn kräht danach, wenn vielseitiger Tadel veröffentlicht wird. Man hüte sich aber in Zukunft, solche wertlose Ware mit gelinden Seitenhieben, wie Täuschung des Publikums etc. zu tadeln, verliere lieber ruhig sein Geld. Die Sache hat noch eine andere Seite, und diese ist es, welche zunächst diese Niederschrift veranlasst hat. Was wegen des Urteils über eine Pflanze und deren Anpreisung zur Bestrafung geführt hat, kann auch bei der Beurteilung von Büchern vorkommen, denn Buchhändler machen immer, Verfasser nicht selten Reklame („Fanfaren"). Sie werden also durch die, dem Publikum gegenüber wohlmeinende, aber nicht günstige Kritik in ihrem Geschäft geschädigt. Der Tadel eines Schundbuches kann möglicherweise zu einer Klage und Verurteilung führen. Die Kritik fühlt sich gebunden. Was wird aber dann aus Kunst und Wissenschaft?

So wird wol jeder fragen, aber das erfurter Gericht wird die Antwort schuldig bleiben!

Gewiss wird sich durch diesen Gerichtsentscheid keiner von denen, die es mit ihrem Fache wohl meinen und die Aufgabe der Fachpresse darin erkennen, der falschen Reklame und der Lobpreisung wertloser Ware entgegenzutreten, bestimmen lassen, den Kampf gegen Schwindel und Betrug einzustellen. **Ludwig Möller.**

Anemone japonica var. Honorine Jobert.

Von C. Wissenbach in Wilhelmshöhe bei Kassel.

Wenn die Tage schon ziemlich kurz und die Nächte kühl werden, wenn sich das Laub färbt und „des Sommers letzte Rose blüht," wenn sich in allen Teilen des Gartens die Boten des Winters zeigen, dann freut man sich doppelt und dreifach über solche Gewächse, die entweder sich noch in vollem Schmucke zeigen oder die sich dann erst zu voller Schönheit entwickeln. Zu den letzteren gehört *Anemone japonica* und besonders deren herrliche, reinweisse Form *Honorine Jobert*, die ich allen Gartenbesitzern auf's wärmste empfehle. Sie ist eine auch in unserem Klima ganz harte Staude mit dunkelgrünen, mehrfach gelappten Blättern und 6—8 *cm* breiten Blumen, bei *A. japonica* von hellroter, bei *A. jap. Honorine Jobert* von ganz weisser Farbe. Die sehr zahlreichen Blumen werden von schlanken, steifen, bei älteren Pflanzen mehr als meterhohen Stengeln getragen und ragen so hoch über das üppige, aber niedrig bleibende Blattwerk empor. Die Blüte tritt Ende September ein und dauert bis zum Eintritt stärkerer Fröste.



Anemone japonica var. Honorine Jobert.
Originalabbildung.

Wie schon bemerkt, ist diese Pflanze vollkommen hart, braucht also im Winter nicht gedeckt zu werden; sie ist sehr genügsam, denn hier steht ein Beet voll nun schon seit 8 Jahren fast unberührt auf demselben Flecke und entwickelt sich von Jahr zu Jahr schöner. Die ganze Pflege besteht im Abschneiden der alten, abgestorbenen Blätter und Ueberdecken des Beetes mit guter Lauberde im Frühjahr. Zu den Vorzügen, die diese Pflanze auch zu einer Pflanze „for the million," wie der Engländer sagen würde, machen, kommt noch ihre ausserordentliche Billigkeit, denn bei Jühlke Nachfolger in Erfurt, Haage und Schmidt in Erfurt, P. Klein in Wiesbaden, im pomologischen Institut in Reutlingen, bei Fröbel in Zürich, Pfitzer in Stuttgart und in noch vielen anderen Handelsgärtnereien ist sie für 30—50 Pfennig zu haben. Das fällt sehr in's Gewicht bei den zahlreichen Gartenbesitzern, die ihren Garten immer so nett und adrett und schön als möglich haben, aber auch so wenig Geld als nur möglich ausgeben möchten.

Zur Ueberwinterung der *Bertolonia van Houttei.*

Von J. Hansen, Obergärtner in Moskau.

In Nr. 31 des Jahrganges 1883 der „Deutschen Gärtner-Zeitung" schreibt Herr W. Lungershausen über die Kultur dieser so schön gezeichneten Blattpflanze, und ist hier namentlich die Stelle beachtenswert, wo angegeben ist, die Bertolonien gegen Herbst in kleinere Töpfe zu verpflanzen.

Gewiss kommt so mancher Gärtner im Winter um seine *Bertolonien*, namentlich um *B. van Houttei* und so ist ihm hier zur besseren Erhaltung ein jedenfalls sehr guter Rat geboten.

Ich ziehe nun freilich vor, diese *Bertolonia* in reines *Sphagnum* zu pflanzen und namentlich in solchem zu überwintern, mit welchem Verfahren ich in zwei Wintern die besten Resultate erzielte.

Vor zwei Jahren, schon gegen Herbst, wurden mir von einem Arbeiter in jedenfalls guter Feiertagsstimmung zwei junge *Bertolonia van Houttei* von einem erhöhten Standort herunter gestossen und fand ich sie erst den andern Tag ohne Töpfe und die Wurzeln fast frei von Erde vor. Ich hatte nun zwar sehr wenig Hoffnung auf Erhaltung dieser Unglücklichen, namentlich, wenn ich mir den hiesigen langen Winter vergegenwärtigte, ich pflanzte sie aber doch ein und zwar in *Sphagnum* in kleine Töpfe und stellte sie auf eine Tablette in's Warmhaus, jede unter eine kleine Glasglocke. Hier überwinterten sie bei steter Feuchtigkeit sehr gut und wuchsen bis Mai zu recht hübschen Pflanzen heran.

Im vorigen Sommer pflanzte ich versuchsweise zwei gleichstarke Pflanzen von *Bertolonia van Houttei* in gleich grosse Gefässe, die eine in leichte Walderde mit Sand vermischt, die andere in *Sphagnum*. Bis zum Herbst war letztere an Grösse und Lebhaftigkeit der Zeichnung ersterer bedeutend überlegen und hat jetzt im Januar noch nicht ein Blatt verloren, wogegen die in Erde gepflanzte seit Dezember nur noch den Stamm mit den jüngsten beiden kleinen Blättchen besitzt und wol nicht mehr lange aushalten wird. Hätte ich die in Erde gepflanzte nach Angabe des Herrn W. Lungershausen gegen Herbst in einen kleinen Topf gesetzt, so würde sie sich jedenfalls länger gehalten haben oder wäre auch vielleicht gut durch den Winter gekommen, würde aber immerhin Blätter verloren haben, was, wenn in *Sphagnum* gepflanzt, nicht vorkommt.

Es ist jedenfalls für diejenigen, die wegen unpassender Häuser oder ungenügender Wärme mit *Bertolonien* schlechte Erfahrungen gemacht haben, ein Versuch mit *Sphagnum* anzuempfehlen. Für den Sommer ist ein Dungguss vielleicht sehr angebracht. Die Temperatur hier in dem Warmhause, wo *Bertolonien* stehen, steigt nicht über 15° und fällt bis 12° R.

Neue Treib-Azaleen-Sorten.

Von **F. A. Pfitzer**, Hofgärtner in Gaibach.

Im Hinblick auf die hervorragende, wichtige Stelle, welche die Blumentreiberei gegenwärtig in vielen Gärtnereien einnimmt, betrachte ich einen Artikel, der im November v. J. im Gardeners' Magazine erschien und welcher über neue Treib-Azaleensorten handelt, interessant genug, um demselben eine kurze Besprechung zu widmen.

Mit Hinweglassung einiger minder wichtiger Bemerkungen sagt der Verfasser dieses Artikels, Herr T. Todman in Bushy Down, Tooting Common bei London, welcher sich seit langer Zeit mit Azaleenzucht und Gewinnung neuer Sorten befasst, dass er sich vor einigen Jahren zur Aufgabe gemacht habe, möglichst frühblühende, zum Treiben sich eignende Azaleen zu erzielen. Zu diesem Behufe wählte er *Azalea obtusa*, eine von China vor etwa 40 Jahren in England eingeführte rotblühende Sorte und befruchtete mit derselben zwei indische Azaleensorten: *Todmani* und *Eugéne Mazel*. Das Resultat war äusserst zufriedenstellend. Sämmtliche Sämlinge hatten niedrigen Wuchs, blühten reichlich und können mit nur geringer Feuerwärme in den Wintermonaten zur Blüte gebracht werden.

Die Farbe der Blumen war leuchtendrot, korallenrot und ziegelrot. Eine weitere Befruchtung zweier weissblühenden indischen Azaleen — *Fielder's White* und *Narcissiflora* — mit *Az. raminaticea*, eine weissblühende Spezies von China, ergab dasselbe günstige Resultat in weissblühenden Sorten und übertrafen beide Befruchtungen Herrn Todmann's Erwartungen. — Die besten Sämlinge wurden auch bereits auf den Blumenausstellungen in London prämiirt.

Da in dem erwähnten Artikel über den Verkauf dieser Neuheiten nichts angegeben war, so wandte ich mich brieflich an Herrn Todmann und erbat mir einige Aufschlüsse. In seiner Antwort bekräftigt Herr Todmann das, was er in seinem Artikel geschrieben und empfiehlt seine Züchtungen auf's wärmste für frühzeitiges Treiben, für welchen Zweck sie unübertroffen seien und bemerkt, dass sie schon im November mit Leichtigkeit in Blüte gebracht werden können; sie blühen in Büscheln wie *Az. amoena*, die einzelnen Blüten aber seien von der Form der grossblumigen indischen Sorten.

Wenn auch Herr Todmann diese ohne Zweifel wertvollen Züchtungen noch nicht in den Handel gegeben hat, so wird dieses doch jedenfalls bald geschehen. Ich aber hege die Hoffnung, dass es manchen Herren Kollegen lieb sein wird, durch obige Mitteilung schon jetzt auf diese Neuheiten aufmerksam gemacht worden zu sein.

Bewährte Einführungen und Neuzüchtungen der letzten Jahre.

IX.

Begonia semperflorens gigantea.

Von **Carl Mauch**, Handelsgärtner in Göppingen.

Herrn Lemoine in Nancy, der schon so viel Hervorragendes und wirklich Gutes auf dem Gebiete der modernen Florblumen geleistet hat, — ich erinnere nur an die gefüllten Geranien und Knollenbegonien, die robusten Gladiolen, die lieblichen *Primula cortusoides*-Spielarten, die *Clematis*-Hybriden etc. — verdanken wir auch diese neue Begonie.

Dieser Bastard ist sicherlich berufen, die Liebhaberei für blühende Begonien, die seit einigen Jahren mit Recht entstanden, noch auf eine höhere Stufe zu bringen. Aus einer Kreuzung von *B. semperflorens* und *B. Roezli* hervorgegangen, sind sein reichliches Blühen, sein gedrungener, vielverzweigter Wuchs Erbstücke von der Mutter (*B. semperfl.*), während die Grösse der Blumen, das üppige Blattwerk, das riesige Wachstum vom Vater (*B. Roezli*) zu stammen scheinen.

Die lebhaft karminrosafarbigen Blumen stehen in sehr gedrungenem Blütenstand, auf derben, steifen, aufrechten Stengeln. Die zahlreichen männlichen Blüten haben 2 Petalen, erscheinen zuerst, öffnen sich vollständig, sind 4—5 *cm* gross und mit hübschen Büscheln zahlreicher chromgelber Staubbeutel geschmückt; die weiblichen sind kleiner, vierblättrig und schön rosa gefärbt.

Der Hauptwert dieser Pflanze liegt in ihrem stattlichen Wuchs und in dem Umstand, dass die Blumen während des ganzen Winters von Oktober an äusserst zahlreich erscheinen. Hierzu kommt, dass dieselben sehr haltbar und, wie gesagt, mit langen steifen Stielen versehen und deshalb zur Verwendung für Blumenarbeiten ausserordentlich geeignet sind.

Pflanzen von 70 *cm* Höhe, die mit Blumen ringsum versehen sind, erzielte ich dadurch, dass ich dieselben während des Sommers auspflanzte, Ende September eintopfte und im temperirten Glashaus aufstellte.

Ich besitze eine *var. rosea* und eine *var. carminea*, die sich jedoch weder in Farbe noch im Wuchs viel voneinander unterscheiden. Die Vermehrung durch Stecklinge ist, wie bei allen strauchartigen Begonien, sehr leicht zu bewerkstelligen.

Zwei neue, im Winter blühende Knollenbegonien.

Von **St. Olbrich**, Obergärtner in Zürich-Hirslanden.

1. *Begonia polypetala Elvesiae.*

Es ist dies eine Spezies, welche einen ganz anderen Bau besitzt, als die jetzt so beliebten übrigen Knollenbegonien. Die Pflanze ist stengellos. Die mehr denn handgrossen Blätter sind wurzelständig, auf kräftigen, ziemlich langen Stielen stehend, fast herzförmig, ausgebuchtet und haben Aehnlichkeit mit denen der *Begonia longipila*. Die Oberseite der Blätter ist saftig grün, die Unterseite, namentlich am Stielansatz, sowie der Stiel selbst, braunrot gefärbt und dicht mit feinen weissen Haaren besetzt. Die Blütenstiele erscheinen unmittelbar aus der Knolle, erheben sich ziemlich hoch über die Blätter, sind braunrot gefärbt, stark behaart und mit 8—9 sehr grossen, 6 bis 8 *cm* im Durchmesser haltenden Blumen geziert, welche aus 9 bis 11 Petalen bestehen und prachtvoll feurig dunkelkarmin gefärbt sind. Die Form der einzelnen Blume ist der von *Anemone fulgens* ganz ähnlich. Die Pflanze, bezw. Knolle, treibt sehr spät, wächst dann aber sehr rasch und ist von leichter Kultur.

Im Sommer wählt man als Standort ein schattiges, kühles, luftiges und feuchtes Haus oder desgleichen Kasten und im Winter einen feuchten Standort bei 6 bis 9° R. Wärme. Wenn wärmer kultivirt, vergeilen die Pflanzen und verlieren sehr viel von ihrem dekorativen Wert. Die Blumen erscheinen sehr spät im Herbst in monatelanger Reihenfolge und sind bei dem kühlen Standort von sehr langer Dauer. Es gewährt einen herrlichen Anblick, in dieser Jahreszeit die Tablette eines kühlen Hauses mit diesen Begonien besetzt zu sehen, welche im vollsten Flor stehend, mit den herrlich gefärbten grossen Blumen wahre Schaustücke bilden.

Diese Spezies wurde in dem bekannten Etablissement von Froebel & Komp. in Zürich durch Kreuzung von *Beg. polypetala* DC. mit *Begonia octopetala rosea splendens* gewonnen. Sie bildet eine der auffallendsten Neuheiten unter den Knollenbegonien seit dem Erscheinen der *Beg. Froebeli*. Von dem genannten Etablissement wurde sie im Frühjahr 1884 in den Handel gegeben und kann von dort bezogen werden.

2. *Begonia polypetala Sellae.*

Die Sorte ist eine Schwesterzüchtung der vorhergenannten, gewonnen durch Kreuzung von *Beg. polypetala* DC. mit *Beg. octopetala semiplena.* Sie ist der obengenannten ganz ebenbürtig und unterscheidet sich von derselben nur durch die noch hellgrüneren Blätter, welche, wie die Stiele, nicht braunrot gefärbt, sondern ganz grün sind. Die Behaarung ist bei Blättern und Stielen dieselbe.

Die Farbe der Blumen, welche dieselbe Grösse und Gestalt wie die der obengenannten Sorte haben, ist ein zartes Karminrosa, duftig, wie Satin glänzend, mit fast bläulichem Anflug an den Rändern der Petalen; also eine ganz neue Färbung, welche noch bei keiner Begonie vorhanden ist.

Die Grösse der Blumen und Blätter, der Blütenreichtum, sowie die Kultur sind ganz die gleichen, wie bei der erstgenannten Sorte.

Es sind diese beiden Begonien so recht geeignet, die kleine Zahl der naturgemäss im Winter blühenden Sorten bedeutend zu bereichern, welch' letztere inbezug auf die glänzenden Färbungen der Blüten, sowie auf die zierenden Blätter nichts ähnliches aufzuweisen haben.

Thuya occidentalis ericoides als Einfassungspflanze.

Von **Carl Mauch,** Handelsgärtner in Göppingen.

Auf den ersten Blick wird sich wol keiner überzeugen lassen, dass *Thuya occidentalis* L., der abendländische Lebensbaum, gleich ist mit den sogenannten *Chamaecyparis* (*Retinispora* nicht *Retinospora*) *Ch. ericoides, dubia*, auch *juniperoides* der Gärten, nach Hochstetter & Beissner jedoch *Thuya occ. ericoides.* Und doch glaube ich, dass Hochstetter & Beissner recht haben, wenn sie sagen, *Thuya occ. ericoides* sei nichts anderes, als die durch Steckling fixirte Primordialform (wie sie jeder jugendliche Sämling zeigt) von *Thuya occidentalis.*

So verschieden auch diese zwei Coniferen zu sein scheinen, so nähern sie sich einander sofort, wenn wir *Thuya occ. Ellwangeriana*, nach Hochstetter die fixirte vorgeschrittene Form von *Th. ericoides*, in die Mitte stellen. Wir sehen alsdann, dass hier die benadelten Zweige der *Thuya ericoides* allmälig in die Blatt- und Zweigbildung der Stammart, nämlich *Thuya occidentalis* übergehen, ohne jedoch so robust wie diese zu werden.

Ganz dasselbe können wir beobachten bei *Biota orientalis*, dem morgenländischen Lebensbaum, als Stammform, *Biota orientalis decussata (Retinispora squarrosa* hort.) als fixirte jugendliche Samenpflanze von *Biota orientalis* und *Biota occ. meldensis* als fixirte vorgeschrittene Form von *decussata.*

Inwieweit Hochstetter recht hat, wenn er behauptet, dass unsere sämmtlichen *Retinispora*-Arten durch Fixirung mittelst Stecklinge, entnommen von den seitlichen Zweigen junger Samenpflanzen von *Biota, Thuya* und *Chamaecyparis* entstanden sind, halte ich noch für eine offene Frage.

Ein Verdienst von Hochstetter bleibt es jedenfalls, dass er seine Beobachtungen auf diesem Gebiete veröffentlicht und dadurch die Anregung gegeben hat zu weiteren Versuchen und Forschungen. Interessant wäre es, zu erfahren, welche *Retinispora* schon fruktifizirt und wie sich deren Sämlinge verhalten haben.

Nach dieser Abschweifung komme nunmehr zu meinem Thema zurück.

Wie sich *Thuya occidentalis* ja bekanntermassen ausserordentlich gut zur Bildung von geschlossenen und undurchdringlichen Hecken eignet, also lässt sich auch deren Zwergform *Th. occ. ericoides* zur Herstellung von dichten gedrungenen Einfassungen in einer Höhe von 20 bis 50 *cm* mit Vorteil verwenden. Gleich *Thuya occidentalis* ist *Th. occ. ericoides* vollständig winterhart, sehr rasch wachsend, erträgt ferner jeden Schnitt ohne allen Schaden und nimmt mit dem geringsten Boden vorlieb. Die schöne meergrüne Farbe, die ihr während der warmen Jahreszeit eigen ist, verliert sie leider auch bei dem ersten Frost, um für den Winter ein schmutzig braunes Aussehen anzunehmen. Zu ihrem Vorteil teilt sie jedoch den unangenehmen Geruch, welcher der Stammform eigen, nicht mit derselben.

Um nun eine gedrungene Einfassung zu erzielen, pflanzt man 2—3 jährige Stecklinge, die sich, nebenbei gesagt, ausserordentlich schnell bewurzeln, auf Entfernungen von 20—25 *cm*, schneidet dieselben im nächsten Jahre etwas zurück, so dass sich eine reichliche Verzweigung ergibt, welche bezweckt, dass die Pflanzen rasch zusammenwachsen und die Linie sich schliesst.

Das Beschneiden muss alle Jahr wiederholt werden und zwar kann länger oder kürzer, breit oder schmal, flach oder gewölbt, mit kantigen oder gebrochenen Ecken geschnitten werden, es wird sich stets wieder Nachwuchs zeigen und der Schnitt sich wieder decken. Ich nehme den Schnitt in der Regel vom Mai-Juni vor, er kann aber auch später stattfinden, nur achte man darauf, ihn nicht zu spät auszuführen, damit der sich ergebende Nachwuchs nicht zu jung den Unbilden des Winters ausgesetzt werden muss.

Häufig kommt es vor, dass starker Schneefall die Einfassung etwas ausser Ordnung bringt, durch zeitiges Aufrichten und entsprechendes Schneiden ist der Schaden jedoch stets wieder schnell ausgeglichen. Wie schon oben angedeutet, zeigt *Thuya occ. ericoides* ja ein ganz energisches Wachstum.

Zur Fertigung von Bouketts und namentlich Kränzen liefert eine solche Einfassung ein äusserst brauchbares Material in grosser Masse. Noch bemerke ich, dass Sonnenbrand die schöne grüne Farbe sehr beeinträchtigt, man daher wohl tun wird, die Pflanzung in etwas schattiger Lage vorzunehmen.

Das Hamburger Treib-Veilchen.

Von **Rud. Alberti,** Obergärtner in Kropp.

Fast das ganze Jahr hindurch findet man in den gärtnerischen Offertenblättern Inserate mit Anpreisung des „Hamburger Treib-Veilchens", und wie viele sind nicht schon, verlockt durch das Wort „Treib" hineingefallen. So schön dieses Veilchen und so ertragreich seine Kultur ist, so verdient es doch nicht das Prädikat „Treib", da es sich absolut nicht treiben lässt wie *„Barrensteins Sämling"* bei + 20° R. Für viele dürfte es von Vorteil sein, im nachfolgenden einige Winke über die Kultur dieses *Hamburger Veilchens* zu erhalten und vielleicht fühlen sich die Herren hamburger Züchter veranlasst, fernerhin in ihren Offerten das Wort „Treib" wegzulassen.

Ich beginne bei der Vermehrung des Veilchens, welche man schon vom Januar an ausführen kann. Man nimmt hierzu die Triebe der abgeblühten Pflanzen, schneidet sie auf 5—7 *cm* lange Stücke und steckt sie ganz dicht in mit mässig schwerer Erde gefüllte mittelgrosse Töpfe. Diese lässt man im Kalthaus an einem nicht zu dunklen Platz stehen und bringt sie später auf einen kalten Kasten. Die Stecklinge bewurzeln sich bald und können entweder pikirt oder, wenn es die Witterung gestattet, auf die hierzu bestimmten Beete gepflanzt werden. Die Beete müssen recht nahrhafte, lockere Erde und eine sonnige Lage haben, von Unkraut rein gehalten und bei trockenem Wetter recht tüchtig gegossen wer-

den; auch ist bei trübem Wetter ein Dungguss sehr vorteilhaft. Ende August oder Anfang September werden die Veilchen in ihrer Grösse angemessene Töpfe gepflanzt. Man suche sich hierzu Pflanzen aus, welche recht viele Köpfe gemacht haben, d. h. an welchen die Spitzen der Ausläufer (Ranken) kleine Pflanzen bilden und nicht spindlich verlaufen. Die eingepflanzten Veilchen lässt man im Freien stehen bis zum Eintritt des Frostes, bringt sie dann in gut geschützte kalte Mistbeetkasten und stellt je nach Bedarf davon ins Kalthaus. Hier müssen sie recht nahe unter Glas kommen und muss ihnen reichlich Luft gewährt werden; ebenso ist es nötig, den in den Beeten verbleibenden Pflanzen durch Abheben der Fenster oder Laden stets frische Luft zuzuführen. Die Veilchen im Haus hält man bei + 6° R., weniger schadet auch nicht. Geheizt wird nur, wenn es unumgänglich nötig ist, da die Blumen leicht fleckig werden, auch durch grellen Sonnenschein nach trüben Tagen; man tut dann besser, etwas zu schattiren. Man kann die Veilchen auch in gut geschützten Mistbeetkästen blühen lassen, nur ist hier die Ernte langsamer und kann man nicht mit Gewissheit zur bestimmten Zeit Blumen haben.

Das *Hamburger Veilchen* bringt schöne, grosse, dunkelblaue Blumen an kräftigen Stielen in reicher Anzahl; dieselben sind von langer Dauer, weil sie nicht durch aussergewöhnliche Wärme hervorgerufen werden.

Wie aus vorstehendem ersichtlich, erfordert dieses Veilchen wenig Mühe und ist doch überaus lohnend; mögen deshalb diese kurzen Notizen demselben zur weitesten Verbreitung und Massenanzucht verhelfen.

Obstgarten.

Die Heilung des Krebses bei Obstbäumen.

Von **Georg W. Gaedertz,** Obstbaumschulbesitzer in Stuttgart-Feuerbach.

Diese so gefährliche Krankheit hat schon oft die schönsten Hoffnungen der Besitzer von Obstbäumen zerstört und ist es besonders ärgerlich, wenn ein Baum, der in seiner Jugend schön und kräftig gewachsen und im ertragsfähigen Alter mit Blütenknospen übersät ist, plötzlich von dieser immer mehr um sich fressenden Krankheit befallen wird.

Die Entstehung dieser Krankheit kann verschiedenen Ursachen zugeschrieben werden, zumeist sind es die Bodenverhältnisse, öfters auch Verwundungen durch Hagelschlag, Unaufmerksamkeit oder Ungeschicklichkeit der sie behandelnden Leute, sehr oft aber ist Frost oder schlecht ausgereiftes Holz die Ursache, weniger oft, aber doch hie und da, ist der Grund in einer Ueberfütterung des Bodens zu suchen, die dadurch entsteht, dass der Besitzer, nicht mit einem schönen Wuchs zufrieden, immer mehr verlangt und dem Baum in Form von festem oder flüssigem Dung soviel Nahrung zuführt, dass er dieselbe nicht verarbeiten kann.

Teilweise liegen die Mittel, um der Entstehung der Krankheit vorzubeugen, auf der Hand und sollen hier auch nicht besprochen werden. Ich möchte aber auf ein Verfahren aufmerksam machen, das, wenn der Krebs schon angefangen hat am Baume zu fressen, in den meisten Fällen schnelle und sichere Heilung bringt.

Mag der Baum an einer oder mehreren Stellen vom Krebse befallen sein, mögen die Wunden gross oder klein sein, so schneide man in allen Fällen die Wunde vollständig glatt aus, so dass von kranken Bestandteilen nichts übrig bleibt, und habe keine Furcht, allenfalls auch etwas gesunde Rinde etc. mit zu entfernen. Letzteres ist eher zu empfehlen, als irgend den geringsten kranken Teil am Baume zu lassen, denn die Krankheit ist so bösartig, dass sie immer weiter um sich frisst und nur durch strenges Einschreiten gehoben werden kann. Ist die Wunde vollständig und glatt ausgeschnitten, so mache man Längsschnitte ganz rings um den Stamm, sowol auf dem gesunden wie kranken Teil und lasse die Schnitte je nach der Grösse der Wunde oben und unten etwa 5—10 *cm* über die Wundfläche hinausreichen. Dies ist ein guter Aderlass und gibt der Rinde und dem Zellengewebe, durch das der Saft auf- und absteigt, Gelegenheit, sich auszudehnen und die wunde Fläche nach und nach zu überwallen. Ich habe mit diesem Verfahren schon Bäume gerettet, die zu 2 Drittteilen ihres Umfanges vom Krebs angefressen waren und habe solche durch obenbeschriebene Einschnitte, die ich fortgesetzt einige Jahre gemacht habe, vollständig geheilt. Je früher man das Verfahren einschlägt, desto besser; ist der Baum ganz umfressen, so ist natürlich keine Rettung möglich und es ist das vernünftigste, ihn, wenn jung, ganz abzuwerfen, d. h. ein gutes Teil unter dem kranken Punkt abzuschneiden bezw. abzusägen, wenn alt aber oder an vielen Stellen vom Krebs befallen, wird er am besten durch einen neuen, jungen, kräftigen und gesunden Baum ersetzt.

Gemüsegarten.

Kulturversuche mit italienischen Gemüsesamen,

bezogen von der Firma **Dammann & Komp.** in Portici bei Neapel.

Von **C. Ilsemann,** Obergärtner der kgl. landw. Akademie in Ung.-Altenburg.

(Fortsetzung.)

II. Zwiebel.

Unter den vielen Sorten, die ich zum Kulturversuch anbaute, will ich nur einige der vorzüglichsten neueren Sorten hier anführen, es sei im allgemeinen bemerkt, dass sämmtliche hier gebauten italienischen Zwiebeln sich durch besondere Grösse und feinen milden Geschmack auszeichneten, wohingegen die aus nordischen Gegenden bezogenen Samen im Durchschnitt kleinere, sehr feste Zwiebeln brachten, welche sich aber, ich möchte fast sagen, durch einen bittern, äusserst starken Zwiebelgeschmack auszeichneten, daher zum Rohgenuss nicht gut verwendbar waren, sie dürften selbst dem Gaumen eines polnischen Juden nicht gut munden.

1. *Weisse Riesen Gargans (Mammuth).* Neu! Same gut aufgegangen. Den Namen *Weisse Riesen* verdient die Sorte mit vollem Recht. Sie gehört zu den frühreifenden Sorten; ich erntete dieselbe am 6. August. Die Zwiebel ist weiss, flach, rund, von mildem, feinem Geschmack; im Ertrag scheint sie unübertrefflich zu sein, daher ist sie zur Kultur im grossen wol zu empfehlen.

2. *Italienische frühe platte weisse Maggiajola.* Same gut aufgegangen, Zwiebeln nicht so gross wie die der vorstehenden Sorte, ihr im Geschmack sehr nahe stehend. Reifezeit früher; die Zwiebeln hatten am 18. Juli ihre vollkommene Reife und Ausbildung erlangt. Für Frühkultur und als frühe Marktsorte ist sie ersten Ranges, also zum Massenanbau geeignet.

3. *Blassrote Aetna.* Neu! Same unregelmässig aufgegangen. Zwiebel mittelgross, zuweilen gross, von flachrunder Gestalt, Geschmack mild, aber etwas strenger als bei der vorigen. Reifezeit Anfang August. Eine gute Marktsorte, die sich zur Kultur im grossen empfehlen dürfte. Besonders gerühmt wird die Haltbarkeit dieser Sorte.

4. *Silberweisse Aetna.* Same gut aufgegangen. Herr Dammann schreibt über diese Sorte. „Gleicht in Form, Reifezeit und Dauer der *Blassroten Aetna.* Wir halten sie für eine der besten Zwiebeln und schätzen sie höher, als andere Sorten der kleineren Sektion. Sie

talis Lam. In Ungarn ist *H. atrorubens* verbreitet, in Slavonien *H. pallidus* Host. — *H. laxus, purpurascens* und *Bocconi*, jenen nahe verwandt und vielleicht nur Formen derselben, wachsen in Ungarn, Podolien und Dalmatien. Alle sind kulturwürdig und wahrscheinlich in den Kulturen auch variabel und verbesserungsfähig, zu Kreuzungen aber sicher sehr wertvoll.

Allen eigentümlich sind grosse, oft schöne Blumen und harte, lederartige Blätter. Sie blühen bekanntlich sehr früh und lassen sich wahrscheinlich alle sehr leicht, bei richtiger Behandlung bedeutend früher zur Blüte bringen. *H. niger*, zugleich der wertvollste seiner weissen Blüten wegen, blüht oft schon im Dezember an seinen natürlichen Standorten und selbst durch Schnee und Eis vermögen seine Stengel zu brechen und zu blühen, dann folgt *H. orientalis*, welcher hier im Süden im Februar blüht. *H. purpurascens* und *lividus* blühen im Februar bis März und alle andern ziemlich zu gleicher Zeit Anfang März. Würde man nun, diese kostbare Eigenschaft recht würdigend, alle jene Arten und Formen fortgesetzt unter einander kreuzen und dabei mit Sorgfalt und Bedacht zu Werke gehen, so müsste man mit ziemlich leichter Mühe eine Anzahl Hybriden schaffen können von grösstem Werte für nördliche Länder, wo selbst die geringste Blume im Winter grossen Wert hat, man sollte meinen, dass durch fortgesetzte Aussaat und Kultur reinere, schönere Farbentöne sich gewinnen liessen. Uebrigens beweisen ja die hübschen Hybriden des Herrn Heinemann in Erfurt, was da möglich gemacht werden kann und diese mögen wol nur der Anfang zu einer Reihe farbenschönerer Formen sein.

Sie lassen sich nicht gerne stören. An ihnen zusagenden Standorten gefallen sie sich jahrelang, blühen von Jahr zu Jahr reichlicher, zumal wenn es nicht an Frische des Erdreichs und Bodendeckung fehlt. Halbschattiger Standort ist der vollen Sonne stets vorzuziehen, zumal in südlicher Lage. Im Norden Deutschlands kann man sie auch der vollen Sonne vorteilhaft aussetzen, nur muss man da für reichliche Bodendecke sorgen, damit das Erdreich im Winter nicht tief gefrieren kann, um so früher wird man die Blumen erscheinen sehen. Man kann sie auf gewöhnlichen Gartenbeeten recht gut kultiviren, nur sehe man zu, dass sie möglichst geschützt liegen und vor allem hoch, und zwar so, dass die Wege tief ausgeschaufelt und die Beete erhöht liegen, vielleicht auch nach einer Seite etwas Gefälle haben. Zur Bodendecke kann man mit Vorteil Steine verwenden. Besser jedoch sind Laub, Moos oder Tannennadeln oder auch alter verrotteter Dünger. Dem Erdreich für *H. niger* und *orientalis* mischt man mit Vorteil $^3/_4$ Lauberde bei, zumal wenn die Lage sehr heiss ist, leichter sandiger Lehm mit etwas Laub- oder Heideerde sagt allen zu. Wer über parkartige Gärten, passende Gehölze oder dergleichen verfügt, kann sich ohne grosse Mühe überall leicht Anpflanzungen derselben machen und sie leicht etabliren, sodass sie sich heimisch fühlen. Sie passen ganz vortrefflich für den wilden Garten. Der natürliche Schutz von Wald oder Baumbeständen ist ihnen fast unentbehrlich. — In Gartenbeeten gezogen, kann man sie zu jeder Zeit im Winter in Blüte haben, wenn man rechtzeitig Kästen darüber stellt, diesen einen Dungmantel gibt und mit Fenster und Decken bei hoher Kälte schützt. Die Blumen bleiben so natürlich auch reiner, werden grösser und schöner. Zur Topfkultur wenig geeignet, verlangen sie zunächst grosse Geschirre und sehen selbst in diesen immer noch dürftig aus, blühen auch nur wenig. Ob man ihnen mit frischem Dung, Hornspanguss etc., helfen kann, vermag ich nicht zu sagen, bezweifle es aber und rate jedenfalls zur Vorsicht. Die Blumen sind am schönsten, wenn sie sich kaum öffnen und die goldigen Antheren nur ahnen lassen, sie noch nicht zeigen. *H. viridis* hat lichtgrüne Blüten, die sich nur wenig in der Farbe von den Blättern und Stengeln unterscheiden. Prächtig mit dem Laube kontrastirend sind die Blüten der meisten andern Spezies, obwol wenig für Bindezwecke geeignet, zu denen *H. niger*, diese prächtige Niesswurz, so herrliches Material an Blumen und Blättern liefert, aber auch *H. orientalis, purpurascens* u. a. m. verwendet werden. Zur Kultur und Vervollkommnung wäre am allermeisten noch die duftende Niesswurz *H. odorus* W. K. und deren Form (?) *H. atrorubens* W. K., beide im südlichen Ungarn, in Kroatien und der südlichen Steiermark nicht selten, zu empfehlen.

In Italien nirgends selten, niemals kultivirt, sind sie doch vom Volke beachtet und führt jede der heimischen Spezies ihre spezielle Bezeichnung. So heisst *H. niger*, der südlich bis zum Gran Sasso d'Italia und den Abruzzen hinab geht, „Erba nocca" oder auch wol: „Fava di lupo" oder endlich: „Pie di diavolo". *Helleborus viridis* heisst: „Cavolo di lupo" und andere Spezies wol auch „Elabro puzzolente" oder „Elabro trifogliato". Deutsche Namen gibt es eine Unzahl und fast jede Provinz hat ihre speziellen Bezeichnungen. Am meisten Namen führt *H. niger*. Er heisst: Christblume, Christwurz, Hainwurz, Hammerwurz, Weihnachtsrose, Winterrose etc., in Mecklenburg „Fürwöttel" und in Lübeck sogar „Swienkrut". In der Schweiz heisst man sie „Schneeblumen" und in Tirol „Schneerose". Schon der alte famose Gesner nennt *H. foetidus* „Teufelskraut und Wolfszahn", ein Beweis, dass diese allerdings nicht so ganz unschuldigen Pflanzen schon im Mittelalter den Blocksbergrittern und Kräutersammlern bekannt waren.

Die oben erwähnten prächtigen Hybriden stammen, wie es scheint, indess ausschliesslich von den schönen *Helleborus orientalis* und *H. abchasicus* und vielleicht von deren Formen (?) *H. guttatus* und *H. colchicus*. Sie sind in sehr hübschen Farbentönen erzielt, in weiss, rosa, bräunlichrot und purpur, meist hübsch punktirt und nett mit den gelben Antheren geziert. Sie sind, obwol perennirend, nicht immergrün und ihre Blätter erscheinen im zeitigen Frühlinge mit den Blumen zugleich, um alsbald wieder nach der Samenreife zurückzugehen. Sie lieben besonders tiefgründigen, leichten Boden und nördliche oder östliche Lagen und sind besser für Topfkultur geeignet. *Helleborus antiquorum* ist die weissblühende hübsche Form von *H. colchicus*. Uebrigens harren diese schönen Gewächse immer noch einer genauen Klassifikation, wie es scheint, denn man weiss nicht recht, was Art, was Form ist und die Meinungen sind weit auseinandergehend.

Um die *Helleborus* ohne Ausnahme gut zu etabliren und heimisch zu machen, tut man am besten, sie aus Samen zu erziehen, welchen sie allerdings, obwol reichlich erzeugend, nicht immer gut reifen oder vollkommen bringen. — *H. niger* keimt sehr ungleich und kaum zu 40 %, vielleicht liegt die Schuld auch am Sammeln zu unrichtiger Zeit. Diese Samen kommen neuerdings in Masse aus Oesterreich in den Handel und sind sehr billig zu kaufen. Sie reifen vom Mai bis Juli und sollten sofort nach der Reife in flache Schalen und leichte, sandige Erde im tiefen Schatten gesäet, stets feucht gehalten und die jungen Pflanzen alsbald in neue, ebensolche Erde gepflanzt werden und im kommenden Frühling an bleibende Stätte kommen. Sind die Beete gut bereitet und die Lenze günstig, so wachsen solche Sämlinge schnell, blühen zumteil im zweiten, der Rest im dritten Jahre. — Alte Pflanzen aus ihren Wäldern geholt, wollen nicht sonderlich fortkommen. Wenn man *H. niger*, welcher neuerdings in grossen Mengen aus Oesterreich nach

Deutschland und England wandert, indess importirt, sollte es im September-Oktober geschehen. Schlägt man solche Pflanzen in kalten Kästen nahe dem Glase ein, so bringen sie ganz nette Blumen, welche den Import vielleicht allein schon bezahlt machen, im kommenden Frühling aber plazire man die Pflanzen so früh und so gut als nur möglich. Dennoch werden sie im nächsten Winter garnicht oder wenig blühen, sie brauchen eben Zeit, um sich wieder zu erholen.

Fragenbeantwortungen.

Beantwortung der Frage 589:

„Wann ist für die Rosen die geeignetste Verpflanzzeit? Herbst oder Frühjahr und empfiehlt sich hier vielleicht Ueberwinterung in gedeckten Gruben?“

Bekanntlich ist die Herbstpflanzung der Frühjahrspflanzung insofern vorzuziehen, als die Wurzeln der im zeitigen Herbst verpflanzten Rosen bald neue Faserwurzeln bilden, wodurch ein Anwachsen noch im selbigen Herbst bewirkt wird.

Die im Frühjahr verpflanzten Rosen haben zu gleicher Zeit ihre ganzen Säfte den Wurzeln sowie dem Stamme und der Krone zuzuwenden und ist ein Gedeihen immerhin zweifelhaft, wenn ihre Weiterentwickelung nicht durch gute und kräftige Düngung und bessere humusreiche Erde unterstützt wird.

Rosen lassen sich im Keller und in Gruben überwintern, müssen gut in lockere Erde eingeschlagen, wenn nötig, auch angefeuchtet werden; die Gruben deckt man mit Brettern zu, bei starkem Frost ist eine zweite Deckung mit Laub, Pferdedünger oder Tannenreisern etc. erforderlich. Von Zeit zu Zeit ist ein Lüften der Gruben, namentlich in den Mittagsstunden, sehr zweckmässig, die Triebe werden umsomehr vor Fäulniss bewahrt.

Topfrosen kann man in gleicher Weise (bis über den Wurzelhals im Kasten eingesenkt) überwintern.

Paul Jurass, Kunstgärtner, Jüngsfeld-Oberpleis. Rheinprovinz.

Das Pflanzen der Rosen im Herbst ist nicht gerade zu verwerfen, jedoch ist es zweckmässiger, im Frühjahr zu pflanzen, weil im Herbst gepflanzte Rosen leichter der Fäulniss ausgesetzt sind, da solche, wenn früh gepflanzt, nicht genügend und wenn spät gepflanzt, oft gar nicht anwurzeln. Dieses gilt hauptsächlich für empfindliche Rosen, wie Thea und Noisette.

Die Ueberwinterung der im Frühjahr zu pflanzenden Rosen in Gruben ist insofern zu empfehlen, weil man dadurch in der Lage ist, beliebig bei gelindem Wetter lüften zu können, dieselben überhaupt schon luftiger liegen. Wenn man überhaupt nicht über grosse Massen Herbstveredlungen verfügt, so ist es sehr empfehlenswert, die empfindlichen Sorten in Töpfe zu pflanzen und an einem kühlen, luftigen, aber frostfreien Ort zu überwintern.

J. Rebenstorff, Obergärtner in Stedten bei Bischleben.

Die eigentliche Pflanzzeit für Rosen ist der Herbst. Lokale Verhältnisse bedingen jedoch nur zu oft ein Pflanzen im Frühjahr. Bei hoher, oder freier, den Nord- und Nordostwinden ausgesetzter Lage, sowie bei feuchtem Boden ziehe ich in unserm Klima (Norddeutschland), wo die Witterungsverhältnisse im Winter sich vorwiegend in Extremen bewegen, die Frühjahrspflanzung vor.

Das Pflanzen im Frühjahr richtet sich ebenfalls nach der Witterung, soll jedoch so zeitig geschehen, dass die Augen noch nicht ausgetrieben haben. Mitte März bis Ende April ist im allgemeinen für die hiesigen klimatischen Verhältnisse die geeignetste Pflanzzeit. In beiden Fällen jedoch, bei der Herbst- wie Frühjahrspflanzung, sorge man für genügenden Schutz, erstens gegen die direkte Einwirkung der Sonnenstrahlen, zweitens gegen die scharfen, trockenen Winde. Zu diesem Zweck lege man die Rosen nach dem Pflanzen nieder und bedecke sie mit Erde, Laub, Tannennadeln etc. Tannennadeln, sowie Tannenzweige sind das beste Material hierfür, da die Nadeln schwer faulen, den Luftzutritt nicht ganz hemmen und somit verhindern, dass die Triebe zu geil werden. Beginnen die Rosen zu treiben, so verdünne man allmälich das Deckmaterial.

Bei der Herbstpflanzung schütze man ausserdem noch die Wurzeln beim Eintritt des Frostes durch Belegen mit verrottetem Dünger.

Erhält man eine Rosensendung im Herbst und beabsichtigt im Frühjahr zu pflanzen, so tut man gut, die Rosen in einem frostfreien, trockenen, luftigen Keller zu überwintern. Nachdem man die Wurzeln in einen dünnen Lehmbrei getaucht, schlägt man die Stämmchen dicht zusammen, doch ohne dass Wurzeln und Kronen sich berühren, in feuchtem Sand ein. Ein fleissiges Lüften an schönen Tagen trägt viel zur guten Erhaltung bei.

Oswald Mroch, Kunstgärtner in Hochzehren.

Kleinere Mitteilungen.

Die Blutlaus auf *Crataegus Oxyacantha*. Einer der gefährlichsten Feinde des Obstbaues ist die Blutlaus, *Schizoneura lanigera*, die, so viel ich weiss, bis jetzt nur auf dem Apfelbaum beobachtet worden ist; sie scheint aber auch mit andern Pomaceen, den *Crataegus*, vorlieb zu nehmen. Ich entdeckte die Blutlaus auf einer Crataegushecke, welche ganz davon befallen war; man konnte sie vorzugsweise an den unteren Partieen wahrnehmen. Da man bei den Aepfelbäumen die Beobachtung gemacht hat, dass die Blutlaus die Wurzeln zu ihrem Ueberwinterungsorte ausersieht, so grub ich mehrere *Crataegus* aus und gewahrte auch hier die bekannten Wucherungen, die das ganze Wurzelsystem bedeckten. Da die Hecke den hier sehr häufig und heftig auftretenden NO.-Winden (bise) ausgesetzt ist, so liegt die Vermutung nahe, dass dadurch die Blutlaus auf die im Garten befindlichen Aepfelbäume übertragen worden ist.

Diese Beobachtung könnte vielleicht Grund genug liefern, die *Crataegus* aus der Reihe der Heckenpflanzen für Obstgärten auszustreichen.

Felix Seemann in Grand Lancy-Genf.

Rettung steckengebliebener Hyazinthen. Es ist eine bekannte Tatsache, dass bei der Frühtreiberei der Hyazinthen aus diesem oder jenem Grunde einige sitzen bleiben und dann in vielen Gärtnereien unter der Stellage ihrem Schicksale anheimfallen.

Ich erlaube mir, ein Verfahren mitzuteilen, um von diesen Zwiebeln noch einen kleinen Gewinn zu erzielen. Man schneide von den steckengebliebenen Zwiebeln, sofern selbige nicht ganz verfault sind, die Blätter ab, so dass nur noch der Blütentrieb stehen bleibt. Darauf stelle man die Töpfe in ein Warmhaus oder in eine Treiberei auf einen Platz, wo sie den Augen anderer entzogen sind, denn das Aussehen solcher zugestutzter Hyazinthen ist gerade kein ansprechendes. Nach wenigen Tagen hat sich die Blüte so gut entwickelt, dass man selbige zur Binderei verwerten kann. Der sonst entstandene Verlust ist dadurch einigermassen gedeckt.

Fritz Stirnemann, Kunstgärtner in Nürnberg.

Für die Redaktion verantwortlich: Ludwig Möller in Erfurt. — Druck von Friedr. Kirchner in Erfurt.

reift etwas später als *Moggiajola* und bleibt etwas kleiner, gewinnt aber an Dauerhaftigkeit und Wohlgeschmack etc." Nun, alle hier angeführten vorzüglichen Eigenschaften dieser Sorte kann ich bestätigen, sie ist eine der besten und schönsten Zwiebelsorten, die ich je kultivirt habe.

5. *Golden Queen.* Ebenfalls eine feinschmeckende, harte, kleine Zwiebel, die sich zum Einmachen gut eignen wird.

Ausser diesen angeführten Sorten waren noch folgende, die mehr oder minder geringe Abweichungen von einander



Pflanzenständer von Ernst Günther in Dresden.

hinsichtlich Ertrag und Geschmack zeigten, in Kultur: *Schwarzrote flache italienische Tripoli*, *Gelbe Danvers*, *Blutrote Vesuvius*, *Gelbe Riesen della Rocca*, *Weisse Riesen von Calabrien*.

III. Tomaten.

Da Ungarn, namentlich Südungarn, das Land der Tomate ist, und hier zu Lande viele Formen existiren, jeder Bauer in seinem Gärtchen, und ist auch nur Raum für 3—6 Pflanzen vorhanden, Tomaten pflanzt und pflegt, so kann man sich einen Begriff von dem hohen, wirtschaftlichen Wert machen, den die Tomate in südlicheren Ländern besitzt.

Neben den besten ungarischen und amerikanischen Sorten wurde in diesem Jahre ein Kulturversuch mit aus Italien bezogenem Samen vorgenommen. Dieser Versuch hat recht interessante Resultate geliefert. Es reiften alle italienischen Tomaten bei gleicher Behandlung und gleichem Standort gegenüber denen, die aus hier geerntetem Samen erzogen waren, um 10—12 Tage früher und dies ist ein wichtiger Moment bei der Tomatenkultur; oft zerstört ein früher Nachtfrost, bevor die Früchte sich genügend gerötet haben, alle Hoffnung auf eine ergibige Ernte.

Unter diesen, aus Italien bezogenen Tomatensorten steht die Sorte *König Humbert* obenan. Die Samen wurden am 18. März in einem lauwarmen Kasten gesäet, die Pflanzen pikirt und am 10. Mai auf die Kulturbeete gepflanzt. Die ersten reifen Früchte wurden hier am 9. Juli geerntet. Es ist dies eine so ausserordentlich frühe Reifezeit, dass sich diese Sorte auch wol für nördliche Gegenden zur Kultur empfehlen möchte. An Ertrag dürfte ihr keine andere gleichkommen. Die Früchte hängen in langen johannisbeerähnlichen Trauben am Stock, sie sind von einem ausserordentlich milden, süss weinsäuerlichen Geschmacke, enthalten nur wenige Samen, sind sehr fleischig und von der doppelten Grösse einer blauen Eierpflaume. Ich erntete von 12 Pflanzen 76 $^1/_2$ *kg* Früchte, das Kilo kostet nach hiesigen Marktpreisen zu Beginn der Tomatenzeit 12 kr., später 8 kr., ergibt einen Ertrag von 9 fl. 18 kr. etwa gleich 16 Mark. Zum Massenanbau ist diese Sorte jedenfalls sehr zu empfehlen.

2. *Grosse rote Trophee.* Eine schöne Sorte, sehr grossfrüchtig, von angenehmem, milden Geschmack, saftreich, wenige Samen enthaltend. Früchte glatt, schön rund, apfelförmig, solche von $^3/_4$ *kg* gehören nicht zu den Seltenheiten. Die Früchte reifen gleichmässig, aber viel später als *König Humbert*, die ersten reifen Früchte wurden am 13. August geerntet. Sie ist eine vorzügliche Marktsorte, die ich der so vielgerühmten *Präsident Garfield* entschieden vorziehe, indem die Früchte letztgenannter Sorte sich wol durch ihre Grösse auszeichnen, aber spät und unregelmässig reifen.

Die Sorten *Conqueror, Macrophyllum, Rouge naine hâtive de Vilmorin* sind alle recht gute Sorten, von denen die eine vor der andern unbedeutende Vorzüge besitzt, alle sind ertragreich und grossfrüchtig, in dem Punkte der „späten Reife" stimmen sie aber alle überein.

(Schluss folgt.)

Moderner Zimmerschmuck.

Wir brachten Seite 443 des vorigen Jahrganges dieser Zeitung die Abbildungen moderner Pflanzenträger aus dem Blumengeschäft des Herrn Ernst Günther in Dresden und lassen heute Seite 33 zwei weitere Darstellungen dieser für Zimmerausstattung mit effektvollster Wirkung verwendbaren Kunsterzeugnisse folgen. Wir können hier nur wiederholen, dass diese Pflanzenträger an und für sich schon ein hübscher Zimmerschmuck sind, eine vollendet schöne Wirkung jedoch erst mit Erfüllung ihrer Bestimmung — als Träger vollkommen entwickelter Dekorationspflanzen — erzielt wird.

Helleborus.

Standorte, Eigentümlichkeiten und Fingerzeige zu einer rationellen Kultur derselben.

Zugleich Beantwortung der Frage 622:

Wie ist die Kultur der *Helleborus?*

Von **C. Sprenger** in Portici bei Neapel.

Die folgenden Zeilen sollen einen Anspruch auf Vollständigkeit nicht erheben, sie sollen nur das wiedererzählen und dem freundlichen Leser, wenn möglich, zunutze machen, was Schreiber derselben im Laufe der Jahre den ausserordentlich nützlichen, malerischen und unter Umständen wertvollen Niesswurz-Arten abgelauscht hat, sowol in den Gärten unter der pflegenden Hand des Gärtners, als, und dies vorherrschend, an ihren natürlichen Standorten, in den Wäldern der österreichischen Monarchie, der südlichen Schweiz und den sonnigreichen Feldern Italiens. — Wie so oft im Leben ist uns das Schöne und Nützliche auch hier so nahe, wir brauchen es nur zu nehmen, können es in der wilden Ursprünglichkeit sehen und darnach leicht behandeln, aber wie lange gingen wir gleichgültig an diesen prächtigen Gewächsen vorüber und holten uns andere zuvor weither, vielleicht um teures Geld und bittere Enttäuschung. Und erst durch die Engländer mussten wir, wie es scheint, erfahren, dass einige der *Helleborus* sehr schöne weisse und purpurne Blumen mitten im eisigen Winter produziren und dazu schöne dunkelgrüne, für Bindezwecke so brauchbare Blätter tragen, oder dass andere duftende Blüten bringen, noch andere malerische, höchst dekorative Pflanzen sind; und doch wachsen sie teilweise in unserem Hause, dem grossen, schönen, deutschen Vaterlande, von den 11 bekannten und beschriebenen Arten aber 10 in Europa und nur eine in Asien.

Alle *Helleborus*-Arten und -Formen lieben schattige Standorte, sie wachsen im lichten Mischwalde, dem steinigen Boden der Alpen und Vorberge, an durch niedriges Gebüsch leicht verschleierten Bergeshängen und seltener in der Ebene auf sandigem, hügeligem Terrain. Sie verschwinden mit den Wäldern, verkümmern in der vollen Sonne und vermögen, wo man ihnen die Lebensbedingungen entzieht, sich kaum hinter einem schattenden Felsen oder dergleichen hinüberzuretten in eine kommende bessere Zeit, wo wieder Wald und Busch Leben und Gesundheit bringen. Der Boden, den sie vorziehen, ist leicht, aber fruchtbar, durchlassend und niemals nass, aber immer frisch, auch im heissen Sommer. Er ist stets bedeckt mit Laub, Moos oder Tannennadeln und also auch nur durch diese neu gedüngt. Er ist steinig, grobkörnig und wenn möglich, auf felsigem Untergrunde. Die langen, riemenförmigen, braunen Wurzeln umspannen gerne die eckigen, ungeschliffenen Steine oder das Gerölle der Alpen. *Helleborus niger*, der schönste und meist begehrte der ganzen Gesellschaft, lebt in grossen Kolonien in den Wäldern der österreichischen Alpenländer, wo er ziemlich hoch hinauf steigt, und in manchen Gegenden, so bei Laibach; in Innerkrain und in der südlichen Steiermark, an den Rändern der Nadelholzbestände oder der Mischwälder ist er gemein und bedeckt den Boden vollständig mit seinen dunklen Blättern, die von der Last des Schnees im Winter glatt an den Boden gedrückt, sich kaum wieder erheben und so dem reichen Blumenschmucke im jungen Frühlinge den dunklen Untergrund geben. Bald aber nach dem Verblühen erscheinen die jungen Blätter, die sich nun um die bleibenden Blütenstengel zur frischgrünen Krone wölben.

Ist also diese Art entschieden gesellig und selten einzeln und zerstreut, so ist letzteres bei allen andern Arten der Fall. *H. viridis, foetidus* oder der schöne *H. odorus* mit seiner Form *atrorubens*, und im Süden Europa's *H. intermedius, H. Bocconi* und *dumetorum* wachsen selten in grosser Zahl neben einander, sondern sind fast immer einzeln und weit zerstreut anzutreffen und entwickeln sich infolge dessen zu sehr schönen, dekorativen Pflanzen, welche stets auffallen, die Gegend schmücken und ausserordentlich beleben. Sie bilden teilweise oft Büsche von bedeutendem Umfange, sind immergrün und einige werden in milden Klimaten strauchig. *H. lividus* endlich erwächst bis zum meterhohen Busche im Neapolitanischen und ist dieser mit frischgrünem Laube besetzt, eine der angenehmsten Erscheinungen der Apenninen, wo er immer nur einzeln angetroffen wird. In Korsika wächst der stattliche *H. argutifolius* Viv., welcher dem vorigen sehr nahe steht, unter ähnlichen Verhältnissen.

Die eigentliche Heimat der Niesswurz-Arten sind, wie gesagt, die österreichischen Lande und der Orient. Nach Westen und Osten werden sie allmälich seltener. Ungarn, Kroatien, Slavonien und der Balkan sind reich besäet damit, und noch in Griechenland und Kleinasien wächst der schöne für den Gärtner wichtige *H. orien-*



Organ des Deutschen Gärtner-Verbandes.
Redigirt von Ludwig Möller, Geschäftsführer des Deutschen Gärtner-Verbandes in Erfurt.

Erscheint am 1., 10. und 20. eines jeden Monats. || Abonnementspreis jährlich 7 M., halbjährlich 3 M. 50 Pf.

Nr. 4. Erfurt, 1. Februar 1885. IX. Jahrgang.

Verbandsangelegenheiten.

Freiexemplare des Verbandsorgans für Lehrlinge von Verbandsmitgliedern.

Die für die Verteilung an Lehrlinge von Verbandsmitgliedern bestimmten 100 Freiexemplare sind vergeben und können weitere Meldungen nicht berücksichtigt werden.

Das Bureau des Deutschen Gärtner-Verbandes.

Preisausschreiben.

Der Separatabdruck der für das nächste Preisausschreiben gestellten Aufgaben ist kostenfrei von uns zu beziehen.

Wir laden zu einer recht regen Beteiligung an der Bewerbung dringend ein.

Das Bureau des Deutschen Gärtner-Verbandes.

Zur Erwiderung auf die in Nr. 2 dieser Zeitung enthaltenen Kündigung des Herrn Möller und Hinweis auf die Gründe dazu, gestatte mir, folgendes darzulegen.

Zunächst gebe die Versicherung, dass es im ganzen Verbande wol wenige geben wird, welche die Verdienste und die eminente Arbeitskraft des Herrn Möller von seiner ersten Tätigkeit im Verbande an — so kennen und so voll zu würdigen wissen, als ich, und habe ich oft genug Gelegenheit genommen, diese meine Gesinnung gegenüber Vereinen, auch solchen, welche Herrn Möller nicht die gleichen Sympathien zollten — auf das entschiedenste zu betätigen.

Dass ich tief bedauere, eine solche, ich möchte wol sagen, unersetzliche Kraft dem Verbande verloren gehen zu sehen, bedarf wol nicht erst hervorgehoben zu werden, und habe ich mich bemüht, in der betreffenden Angelegenheit eine Verständigung herbeizuführen — was wol bei gegenseitigem guten Willen dazu möglich gewesen wäre. —

Hingegen muss ich entschiedene Verwahrung einlegen gegen die Beschwerden des Herrn Möller inbezug auf unzureichende Unterstützung, Unentschlossenheit und Teilnahmlosigkeit. Bei aller Hochachtung vor dem Wissen und der Tätigkeit des Herrn Möller gestatte ich mir doch inbezug auf Durchführung von tief einschneidenden Reformen im Verbandswesen anderer Meinung zu sein und wenn darin allerdings der gemachte Vorwurf begründet sein soll, ist es ja weit angenehmer, die eigene Meinungsäusserung vollständig zu unterdrücken.

Die angekündigte Darlegung der Ursachen wird ja wol Gelegenheit bieten, dies Thema noch gründlicher zu erörtern und füge ich hier nur noch die Versicherung an, dass ich nie aufgehört habe, noch aufhören werde, dem Wollen und Vollbringen des Herrn Möller den vollsten Tribut meiner Hochachtung zu zollen.

Vorstehendes dokumentire nur als den Ausfluss meiner eigenen innersten Ueberzeugung, ohne irgendwie meiner Herrn Kollegen vom Verbandsvorstande Meinung vertreten zu wollen.

Reichenbach, O. L., den 20. Januar 1885.

E. Braun.

Ich halte eine öffentliche Auseinandersetzung über die von Herrn Braun berührten Punkte vorderhand nicht für angebracht und verzichte deshalb auch auf eine Richtigstellung. Nur das will ich hervorheben, dass mir von Verständigungsversuchen nichts bekannt geworden ist.

Um weiteren Missdeutungen und irrigen Auffassungen — wie sie in den mir aus Anlass meiner Kündigung gewordenen Zuschriften enthalten sind — vorzubeugen, erkläre ich, dass die Gegnerschaft, welche mir von einigen Vereinen entgegengebracht worden ist, auf den von mir gefassten Entschluss, aus meiner Stellung zu scheiden, auch nicht die Spur eines Einflusses ausgeübt hat. Ich kenne die Beweggründe und die Charaktereigenschaften der Urheber jener Opposition und die Urteilsfähigkeit der von ihnen am Gängelbande Geführten, auch deren Wert und Bedeutung für unsern Verband zu genau, als dass ich ihnen die vollständig unverdiente Ehre erweisen würde, auf meine Entschlüsse irgend welchen Einfluss auszuüben, und dies um so weniger, weil ich es dem Verbande gegenüber — dessen überwiegende Mehrheit, wie ich nach den mir in der letzten Zeit übermittelten Zuschriften anzunehmen berechtigt bin, auf meiner Seite steht — für unverantwortlich halten würde, solcher Gegner wegen das Feld zu räumen. —

Die Ursachen, welche mir das Weiterarbeiten für den Verband unmöglich machen und meinen Rücktritt veranlassen, haben einzig und allein innerhalb des Verbandsvorstandes ihren Ursprung. Wenn ich auf deren Darlegung verzichte, so geschieht das deshalb, weil ich von der am 9. und 10. Februar stattfindenden Vorstandssitzung Entschlüsse erwarte, welche die Grundlage schaffen für die Sicherung einer weiteren gedeihlichen Fortentwicklung und erfolgreichen Arbeit des Deutschen Gärtner-Verbandes. — Können solche Entschlüsse mich auch jetzt nicht mehr bestimmen, unter den seitherigen Verhältnissen in meiner Stellung zu verbleiben, umsomehr nicht, weil ich inzwischen mit Freundesverbindung einem selbstständigen Unternehmen nahe getreten bin, von dessen Durchführung ich nicht nur für mich (im Gegensatz zu meiner recht dürftig honorirten jetzigen Stellung) einen entsprechenden Lohn für meine Mühe und Arbeit, sondern auch für den gärtnerischen Handelsverkehr Deutschlands einen Erfolg erhoffe, so vermögen sie mich doch der Notwendigkeit zu entheben, noch zu guterletzt die es mit der Weiterentwicklung unseres Verbandes wohlmeinenden Mitglieder um mich sammeln zu müssen, um auf sie gestützt die Grundbedingungen für den Fortbestand und die Weiterarbeit des Verbandes zu schaffen. **Ludwig Möller.**

Erstes Verzeichniss

der für

einen Denkstein auf **Paul Gräbner's Ruhestätte**

eingegangenen Beiträge.

	ℳ	₰
L. Altrock, Kunstgärtner, Gaffken bei Fischhausen	1	—
F. Bartelt, Kunstgärtner, Gr. Dratow bei Kl. Plasten	1	—
A. Bauer, Handelsgärtner, Danzig	5	—
F. Bergmann, Kunstgärtner, Meran, Tirol	1	3
H. Bethmann, Obergärtner, Oberg bei Lafferde	1	50
H. Blank, Kunstgärtner, Ringsleben bei Fischerwall	1	—
A. L. Boelcke, Handelsgärtner, Perleberg	—	50
C. Boesel, Schlossgärtner, Golssen (N.-Lausitz)	1	—
E. Borowski, Handelsgärtner, Königsberg i. Pr.	5	—
H. Braune, Kunstgärtner, Buckau bei Magdeburg	1	—
F. Daehling, Kunstgärtner, Gützkow bei Stavenhagen	—	50
Danzig, von Mitgliedern des Gartenbau-Vereins	25	—
Dreher, fürstlicher Garteninspektor, Krauchenwies	2	30
B. Drüe, Kunstgärtner, Elberfeld	1	—
J. Ebert, Handelsgärtner, Perleberg	1	—
G. H. Flesser, Schlossgärtner, Baden-Baden	1	—
Aug. Fischer, Obergärtner, St. Petersburg (Russland)	2	—
A. Fröchtenigt, Herrschaftsgärtner, Heiningen	1	50
C. G. Georgius, Handelsgärtner, Ginnheim	1	50
L. Gesemann, Kunstgärtner, Schönweide bei Plön	1	—
C. Gleu, Kunstgärtner, Stargordt bei Premslaff	—	50
Carl Götze, Kunstgärtner, Stuttgart	1	—
W. Grabowski, Kunstgärtner, Kawenczin bei Driczmin	1	—
F. Gross, Obergärtner, Solacz bei Posen	1	—
Grützmacher, Obergärtner, Finkenwalde	1	—
G. Günther, Kunstgärtner, Dresden	—	50
H. Hadler, Obergärtner, Kerzendorf bei Ludwigsfelde	3	—
F. Heinse, Handelsgärtner, Mölkau bei Leipzig	2	—
Carl Herbst, Kunstgärtner, Offleben	1	—
A. Hirthe, Kunstgärtner, Schulzendorf bei Waltersdorf	1	—
H. Janke, Kunstgärtner, Goldschmieden bei Lissa	—	50
Kaden, Obergärtner, Moskau (Russland)	2	75
G. Kettlitz, Handelsgärtner, Wittstock	1	—
G. Knoll, Schlossgärtner, Gr. Bresa bei Kl. Bresa	—	50
Köchel, Obergärtner, Siemianowitz bei Laurahütte	2	—
F. Köhler, Handelsgärtner, Zörbig	1	—
Ch. Kosel, Obergärtner, Gorki (Russland)	8	—
L. Kreipe, Handelsgärtner, Linden bei Hannover	2	—
Aug. Kühn, Kunstgärtner, Körnitz bei Gr. Baudiss	1	—
E. Lippert, Obergärtner, Posen	1	—
W. Massmann, Kunstgärtner, Vitry-sur-Seine (Frankreich)	—	40
Ludwig Möller in Erfurt	10	—
Ad. Müller, Kunstgärtner, Oberlössnitz	—	50
E. Müller, Obergärtner, Chocieszewice bei Pempowo	2	—
L. Müller, Kunstgärtner, Nienburg a. d. Weser	1	50
W. Müssigbrodt, Kunstgärtner, Escheberg bei Zierenberg	1	—
N. N., Ulm	3	—
G. Naumann, Schlossgärtner, Gröditz b. Weissenberg	1	—
Aug. Nebel, Bomsdorf b. Loburg	—	50
R. Nitzke, Obergärtner, Ribbeck bei Nauen	1	—
H. Ortgies, Vorsteher, Bremen	5	—
H. Peters, Kunstgärtner, Hamburg	1	—
F. A. Pfister, Hofgärtner, Gaibach in Baiern	2	—
O. Platzer, Handelsgärtner, Naunhof bei Leipzig	—	50
G. Reich, Stadtgärtner, Herrenkrug bei Magdeburg	—	50
Carl Reimer, Kunstgärtner, Danzig	1	—
Otto Richter, Parkgärtner, Wilhelmshaven	1	—
H. von Rieben, Perleberg	1	—
F. Riedel, Obergärtner, Worms	2	—
Carl Risch, Kunstgärtner, Elberfeld	1	—
P. Rockohl, Kunstgärtner, Hohneck bei Niederheimbach	1	—
G. Sahl, Kunstgärtner, Iserlohn	—	80
L. Schäfer, Kunstgärtner, Barmen	1	—
G. Schoch, Hofgärtner, Oranienbaum	1	—
G. Schottler, Handelsgärtner, Neapel (Italien)	4	—
Schrempel, Kunstgärtner, Vitry-sur-Seine (Frankreich)	—	40
M. Schröder, Kunstgärtner, Sanssouci bei Potsdam	1	—
Rob. Schulz, Kunstgärtner, Duisburg	1	—
R. Schuster, Handelsgärtner, Oderwitz bei Pegau	—	50
M. Schwendler, Kunstgärtner, Colmar im Elsass	1	—
C. Sonnenberg, Kunstgärtner, Wismar	—	50
A. Thamm, Kunstgärtner, Bielau bei Neisse	2	—
F. Thiele, Kunstgärtner, Haus Garath b. Benrath	1	50
J. Timme, Handelsgärtner, Hannover	5	—
C. Urlandt, Kunstgärtner, Freibergsdorf in Sachsen	1	—
Andr. Voss, Institutsgärtner, Göttingen	5	—
Wiesbaden, Gärtner-Verein „Hedera"	5	—
A. Wolff, Kunstgärtner, Lekow bei Schivelbein	—	50
C. Wolff, Kunstgärtner, Rixdorf bei Berlin	—	50
J. Wolfram, Kunstgärtner, Bellevue bei Hohenlimburg	—	50
Jul. Zache, Handelsgärtner, Perleberg	—	50
C. Zobel, Friedhofgärtner, Heidelberg	2	—
Summa	158	18

Wir ersuchen um Zusendung weiterer Gaben für einen Denkstein auf Paul Gräbner's Ruhestätte und bitten recht dringend, dass man sich durch die Geringfügigkeit der Beiträge, welche man zu spenden vermag, nicht abhalten lassen möge, an der Abtragung der Ehrenschuld des Deutschen Gärtner-Verbandes teilzunehmen und einen Beweis zu geben, wie der deutsche Gärtnerstand Männer ehrt, die seinem Wohle ihr Leben widmeten. Wir werden es als das schönste Ergebniss unseres Aufrufes betrachten, wenn eine ausreichende Summe durch kleine Beiträge aus den weitesten Kreisen des Verbandes zusammengebracht und eine allgemeine Beteiligung an diesem Akt der Dankbarkeit zu verzeichnen sein wird. — Beiträge können ausser durch Einzahlung auch in Briefmarken übermittelt werden.

Das Bureau des Deutschen Gärtner-Verbandes in Erfurt.

Neu angemeldete Mitglieder.

Vom 29. Dezember 1884 bis 22. Januar 1885.

Heinr. Ahrens, Kunstgärtner, Heilbronn, Karlstrasse.
Otto Altmann, Kunstgärtner, Arnsberg.
H. Amelung, Gymnasialgärtner, Berlin SW., Kaiserstrasse.
P. Andresen, Geschäftsführer, Bremervörde.
Otto Anschütz, Kunstgärtner, Weimar.
F. Arp, Kunstgärtner, Wandsbek, Neue Königsstrasse 7.
F. Baruschke, Deichhorst bei Delmenhorst.
Fritz Bartels, Kunstgärtner, Lützen.
Heinr. Becker, Kunstgärtner, Erpel a. Rhein.
F. Behncke, Frankfurt a. d. Oder, Crossenerstrasse 27.
Ant. Beller, Kunstgärtner, Winterthur (Schweiz).
F. Benneweg, Schlossgärtner, Nordkirchen b. Lüdinghausen.
Chr. Bertram, Handelsgärtner, Stendal.
C. Biesterfeld, Kunstgärtner, Güldenstein b. Lensahn i. Holstein.
Ferd. Bitter, Büdesheim b. Gross-Karben.
Ph. Bossler, Kunstgärtner, Meran, Tirol, unterm Berg.
O. Brämer, Kunstgärtner, Hardenberg b. Nörten i. Hannover.
Paul Bräuer, Obergärtner, Bozen, Tirol.
H. Brammer, Kunstgärtner, Schöppenstedt.
W. Brandt, Kunstgärtner, Bankwitz, Kreis Namslau.
C. Braunberger, Kunstg., Barmen-Rittershausen, Lenneperstr. 8.
Wilh. Brembach, Kunstgärtner, Roigheim (Württemberg).
M. Brück, Kunstgärtner, Rees (Rhein).
Rud. Brügge, Kunstgärtner, Heide i. Holstein.
E. Burmeister, Kunstgärtner, St. Petersburg (Russland).
Busch, Kunstgärtner, Oliva b. Danzig.
Ad. Carstens, Berlin SW., Bellealliancestrasse 4.
Herm. Dierks, Handelsgärtner, Godesberg.
F. Ebert, Kunstgärtner, Marburg (Hessen).
P. Eckler, Kunstgärtner, Freiberg i. Sachsen.
Th. Emeis, Pomolog, Twedt b. Flensburg.
Max Engelmann, Landsberg a. W., Cüstrinerstrasse 13.
Fintelmann, städt. Obergärtner, Berlin NW., Paulstrasse 30.
Aug. Friess, Kunstgärtner, Missionstrasse 27, Basel (Schweiz).

A. Gaedecke, Obergärtner, Rosebanck, Perth (Schottland).
M. Gebhardt, Offenbach a. Main, Obermainstrasse 39.
Fr. Gewehr, Kunstgärtner, Lockstedt b. Hamburg.
Rich. Glave, Kunstgärtner, Lauenburg a. d. Elbe.
Joh. Gossmann, Kunstgärtner, Hohenborn b. Zierenberg (Hessen).
H. Gotsch, 6 rue du Tage, Maison blanche, Paris (Frankreich).
Bruno Grämer, Kunstgärtner, Leipzig, gr. Fleischergasse 819.
O. Grantzow, Obergärtner, Wolfshagen, R.-B. Potsdam.
H. Haack, Obergärtner, Lauersfort bei Krefeld.
F. Haake, Obergärtner, Hohenerxleben bei Stassfurt.
H. Hamdorf, Kunstgärtner, Kiel, Kirchenkoppel 5.
F. Hampl. Kunstgärtner, Podhajczyki b. Trembowla (Galizien).
C. Hanebutt, Kunstgärtner, Quedlinburg, am Cleers.
J. H. Hatje, Kunstgärtner, Waldenau bei Halstenbek (Holstein).
H. Heiler jun., Kunstgärtner, Kempten (Baiern).
G. Heinicke, Kunstgärtner, Nürnberg, obere Baustrasse 10.
Verwaltung der Baumsch. zu **Hertwigswalde** b. Camenz i. Schl.
Gustav Heuss. Kunstgärtner, Herrenhausen bei Hannover.
Albin Heym, Handelsgärtner, Themar.
F. Hillenkötter, Kunstgärtner, Connewitz bei Leipzig.
Jean Hinsch, Landschaftsgärtner, Hamburg-Harvestehude, Mittelweg.
Ferd. Hinz, Obergärtner, Berlin S., am Urban.
Georg Höhne, Kunstgärtner, Benrath.
Ernst Hoffmann, Kunstgärtner, Kammerau bei Schweidnitz.
Conr. Jäger, Kunstgärtner, Vilbel in Oberhessen.
Max Jahn, Kunstgärtner, Glauchau.
Gust. Johr, Kunstgärtner, Böhne bei Gr. Wudicke.
L. Jungegger, Kunstgärtner, Bozen, Tirol, Dominikanergasse 5.
J. Kaehler, Obergärtner, Tempelhof bei Berlin.
L. Kahl, Handelsgärtner, Wahlen bei Crimmitschau.
J. von Kaldenberg, Kunstgärtner, Metz,
Wilh. Karsten, Kunstgärtner, Ruhla in Thür.
E. Kembüchler, Handelsgärtner, Menden, R.-B. Arnsberg.
Ad. Kendziorra, Kunstgärtner, Striesen b. Dresden, Grunaer Weg.
Kern, Handelsgärtner, Ohlau in Schlesien.
C Kern, Kunstgärtner, Steinlacke bei Kirchlengern (Westfalen).
Moritz Kessler, Kunstgärtner, Frankfurt a. M., Lindheimerstr. 10.
H. Kiekheben, Obergärtner, Putbus a. Rügen.
J. Kindler, Kunstgärtner, Ullersdorf b. Naumburg a. Queis.
Paul Klitzsch, Obergärtner, Fratta di Salerno (Italien).
Aug. Köhler, Kunstgärtner, Villa Hügel b. Werden (Ruhr).
H Köhler, Kunstgärtner, Kassel, frankfurter Chaussee 39½.
Ernst Köllner, Handelsgärtner, Glauchau, Wahlenburgerstr.
S. König, Kunstgärtner, Hambühl b. Langenfeld (Baiern).
Kranzusch, Kunstgärtner, Kokoschken bei Zuckau (Danzig).
Max Krell, Kunstgärtner, Saalfeld (Saale).
C. Kretschmar, königl. Weinberge bei Prag.
Th. Krühne, Kunstgärtner, Demmin.
Franz Kühne, Kunstgärtner, Gardelegen.
W. Kutscher, Herrschaftsgärtner, Greiz, Brückstrasse.
A. Kutzke, Strehlen bei Dresden.
F. Lampe, Herrschaftsgärtner, Amesdorf bei Güsten (Anhalt).
Ph. Lang, Verwalter, Pokroffsky, Moskau (Russland).
Wilh. Lang, Kunstgärtner, Hamburg, beim Strohhaus 80 A.
Th. Lange. Stadtrat, Brieg, Reg.-Bez. Breslau.
G. Langfeldt, Obergärtner, Dockenhuden bei Hamburg.
H. Lehmann, Darmstadt, Heidelbergerstrasse 14.
Gust. Laverenz, Kunstgärtner, Danzig, Strohdeich 8.
W. Lindemann, Handelsgärtner, Dessau, St. Johannesstrasse 12.
Ad. Linder, Kunstg., Rottweil (Württemberg).
H. Loennies, Kunstgärtner, Weissenfels, Merseburger Chaussee 3.
J. Löwe, Kunstgärtner, Rendsburg, Neuwerk.
G. Lüdicke, Kunstgärtner, Landsberg i. Baiern.
Herm. Malchow, Kunstgärtner, Drehsa bei Pommritz.
W. Manitius, Kunstgärtner, Oberlössnitz, Dresdener Strasse 15.
C. Marsch, Kunstgärtner, Altona, gr. Gärtnerstrasse 123.
Jos. Mayer, Fabrikant, Görlitz.
Jean Mayr, Kunstgärtner, Landau in der Pfalz.
Otto Medla, Zittau in Sachsen, äussere Weberstrasse.
Rich. Mehne, Handelsgärtner, Aschersleben.
A. Meischke, Kunstgärtner, Belvedere bei Weimar.
Otto Merkert, Kunstgärtner, Praust bei Danzig.
W. Meyer, Obergärtner, Villefranche-sur-Mer, Alpes Mar. (Frankr.)
Felix Mindach, Kunstgärtner, Wildbad (Württemberg).
N. Mischenkoff, Minsk, Gouv. Minsk (Russland).
J. Möllgaard, Kunstgärtner, 2 Surrey Cottages, Farley Road, South Norwood, London S. E. (England).
Ernst Mohr, Kunstgärtner, Engen in Baden.
A. Müller, Kunstgärtner, Sommeritz bei Schmölln (Sachs.-Altenb.).
Carl Müller, Kunstgärtner. Retschke bei Storchnest (Posen).
L. Müller, Kunstgärtner, Nienburg a d Weser.
L. Münch, Kunstgärtner, Wildpark, R.-B. Potsdam.
Ewald Neumann, Kunstgärtner, Walddorf in Sachsen.
J. Nicolai, Kunstgärtner, Weissenfels, Merseburger Chaussee 4.
C. Niefndt, Kunstgärtner, Drönnewitz bei Wittenburg i. Mecklenb.
F. Nieland, Kunstgärtner, Quedlinburg, Gildschaft 8.
H. Nitschke, Kunstgärtner, Puschine b. Friedland i. Schlesien.
O. Pedetz, Obergärtner, Lotarewo, Gouv. Tambow (Russland).
Aug. Pelzer, Kunstgärtner, Bremen, Hohetor-Chaussee 45.
Herm. Püschel, Kunstgärtner, Islanz, Gouv. Kowno (Russland).
Carl Räde, Kunstgärtner, Solingen, Henkelstrasse.
R. Recker, Kunstgärtner, Lohe b. Werl, R.-B. Arnsberg.
Ferd. Reinicke, Handelsgärtner, Charlottenburg, Feldstrasse.
Jos. Rembold, Gastwirt, Mülheim (Rhein).
Ernst Rettig, Berlin W., Potsdamerstrasse 75.
J. Rettig, Bergedorf b. Hamburg.
Wilh. Richels, Kunstgärtner, Wesel, Am Schützenplatz.
E. Richter, Kunstgärtner, Erfurt, Brühlerstrasse 44.
H. Rickhey, Jtzom b. Hildesheim i. Hannover.
W. Rosemeyer, Kunstgärtner, Bochum, Stadtpark.
H. Ruggaler, Handelsgärtner, Grimma i. Sachsen.
Rich. Rummler, Kunstgärtner, Mangschütz, Kreis Brieg.
G. Sahl, Kunstgärtner, Iserlohn.
Th. Schade, Kunstgärtner, Wermingsen b. Iserlohn.
Otto Schärf, Kunstgärtner, Wongrowitz (Posen).
Gust. Scheibe, Kunstgärtner, Praust b. Danzig.
Carl Schenk, Obergärtner, Dom. Gothen b. Heringsdorf (Pommern).
A. Scheunert, Kunstgärtner, Mehlgast b. Ruschendorf (Westpr.).
L. Schiller, Kunstgärtner, Landsberg (Warthe) Wall 30.
Herm. Schlegel, Kunstgärtner, Oestrich a. Rhein.
Jos. Schmid, Herrschaftsgärtner, Augsburg.
L. Schmidt, Kunstgärtner, Bothmer b. Klütz (Mecklenburg).
Jul. Schnittker, Handelsgärtner, Osnabrück, Buerschestrasse 34.
C. Schöllner, Trebitz b. Cönnern (Saale).
Joh. Schrod, Handelsgärtner, Niederrad b. Frankfurt (Main).
Aug. Schröder, Eystrup.
Max Schröder, Kunstgärtner, Sanssouci b. Potsdam.
Carl Schröter, Kunstgärtner, Laubenheim b. Mainz.
Fr. Schulz, Kunstgärtner, Gatow b. Spandau.
O. Schwarze, Kunstgärtner, Falkenstein i. Voigtland, Gartenstr. 95.
Werner Seidel, Kunstgärtner, Sondershausen.
von Smolski, Handelsgärtner, Wolsko Str. 39., Warschau (Russl.).
E. Spaethe Obergärtner, Zöschen b. Merseburg.
Ladisl. Spaleny, Kunstgärtner, Jungbunzlau (Böhmen).
Ed. Stadler, Schlossgärtner, Prüfening b. Regensburg.
Heinr. Stecher, Kunstgärtner, Worms, Mähgasse 8.
E. Steinbrück, Kunstg., Osterlinde b. Lichtenberg (Braunschweig).
F. Stirnemann, Kunstgärtner, Nürnberg, Bucherstrasse 43.
W. Stolze, Kunstgärtner, Aschersleben, Steinbrücke 15.
F. Strunk, Obergärtner, Dlonie b. Rawitsch (Posen).
P. Stumpe, Kunstgärtner, Dom. Kleppelsdorf b. Laehn.
O. Vogeler, Landschaftsgärtner, Charlottenburg, Bismarckstr. 46.
Jos. Vogler, Kunstgärtner, Griesbach i. Baden.
Ernst Wagener, Kunstgärtner, Sanssouci bei Potsdam.
Georg Wahl, Köstritz in Thüringen.
C. Weber, Kunstgärtner, Seitendorf bei Ketschdorf in Schlesien.
Emil Weidling, Berlin C., Stralauerstrasse 55.
Pet Weigand, Kunstgärtner, Wiesentheid in Unterfranken.
Weihe senior, Dr., Herford.
Jak. Weiler, Kunstgärtner, Koblenz.
K. Wenzel, Kunstgärtner, Metz, Haagstr. 4.
B. Werner, Obergärtner, Wiesenburg, R.-B. Potsdam.
M. Werth, Kunstgärtner, Berlin NO., Lichtenbergerstrasse 4 III.
Max Westphal, Handelsgärtner, Bromberg, Danzigerstrasse 38.
Heinr. Wieler, Kunstgärtner, Hilden (Rheinprovinz).
A. Wilke, Kunstgärtner, Leveste bei Gehrden (Hannover).
G. Wilkens, Obergärtner, Frankfurt a. d. Oder
C. Will, Kunstgärtner, Praust bei Danzig.
Herm. Winterich, Neuwied, Engerser Chaussee.
W. Wipper, Kunstgärtner, Wolfenbüttel.
Th. Wolle, Hamburg, Gärtnerstrasse 72.
J. J. Wunderli, Handelsgärtner, Chur, Graubünden (Schweiz).
F. Wonner, Kunstgärtner, Lauersfort bei Crefeld
Wilh. Zeitz, Kunstgärtner, Brebach bei Saarbrücken.
F. Zimmermann, Kunstgärtner, Frassdorf bei Quellendorf (Anhalt).
Bernh. Zoll, Kunstgärtner, Praust bei Danzig.
Heinr. Zschäkel, Kunstgärtner, Frankfurt a. d. Oder, Gobenerstr. 14.

Beitrag zur Kultur einiger Orchideen.

Von **J. Rühle**, Schlossgärtner in Gauernitz b. Coswig.

Die Artikel der Herren Rumpf und Wissenbach über Masdevallien in dieser Zeitschrift habe ich mit Interesse gelesen. Ich möchte aber diese Gattung einem Anfänger wenigstens nicht empfehlen, denn es könnte ihm gehen, wie es mir ergangen ist. Ich kaufte mir seinerzeit auf dringendes Zureden für schweres Geld eine *M. tovarensis*, welche auch bald blühte, aber meine Erwartungen durchaus nicht erfüllte. Gewiss sind die Masdevallien höchst interessante und dankbar blühende Orchideen, aber wie so viele andere ohne irgend wel-

chen Effekt und als Schnittblumen für Binderei haben sie wol vorerst noch weniger Wert. Solange bei uns in Deutschland die Orchideen nicht allgemeiner bekannt und gepflegt sind, sollte man meines Erachtens nur solche für die allgemeine Kultur empfehlen, die auch für den Nichtspezialisten ins Auge fallend sind und dem Laien unbedingt Bewunderung abringen müssen.

Ich will in folgendem nur einige wenige erwähnen, mit denen ich in meinen Gewächshäusern — die in der Hauptsache der Kultur von Zimmer-Dekorationspflanzen dienen — recht gute Resultate erzielte. Da ist zuerst *Dendrobium nobile* aus Hinterindien, welches im Januar und Februar seine zahlreichen, zu zweien und dreien nebeneinander auf 5 *cm* langen Stielen stehenden Blüten entwickelt. Die Farbe derselben ist rosa mit lebhafter dunkler Bemalung, die Lippe ist kirschrot, aussen dunkelbraun, mit goldgelbem, behaarten Saum. Ich halte diese Pflanze im Winter in einem Hause von 8—10° R., bringe sie im zeitigen Sommer ins Kalthaus, wo ein Teil der Fenster der ausgepflanzten Camellien wegen heruntergenommen wird. Hier entwickelt sie die im Frühjahr begonnenen Triebe ruhig weiter und bildet sie fertig aus. Im November erlangen dann, bei völliger Trockenheit des Topfballens, an den vorjährigen Trieben die Blütenknospen ihre Ausbildung. Nun erst stelle ich die Pflanze ins temperirte Haus zurück, ohne sie zu giessen, bis ich sicher bin, dass die Knospen nicht in Blatttriebe übergehen. Die Blüten dauern im kühlen Zimmer drei Wochen, und da sie sich nach und nach entwickeln, prangt eine mittelstarke Pflanze bis zwei Monate lang im herrlichsten Blütenschmuck, einen angenehmen Duft verbreitend.

In dem oben erwähnten temperirten Hause kultivire ich unter anderen noch *Cattleya Dayana*, welche alljährlich im Winter ihre herrlichen grossen, zartrosa gefärbten Blumen, mit welliger, dunkelpurpurner Lippe entwickelt. Auch *Zygopetalum maxillare* und *Makayi*, sowie *Maxillaria* (*Lycaste*) *Harrisoniae major* gedeihen hier sehr gut. Letztere entwickelt alljährlich im April ihre grossen, helmartigen, rahmweisen Blüten mit filzig behaarter, dunkelroter Lippe. Auch diese stehen in trockner Luft mehrere Wochen in unveränderter Schönheit zwischen den grossen, dunkelgrünen Blättern.

Unter den im Sommer blühenden Arten gedeihen und blühen in diesem Hause regelmässig unter anderen noch folgende: *Brassia verrucosa* mit ihren langen Aehren phantastisch gebildeter gelber Blumen; *Stanhopea Wardi* mit grossen gelben, innen schwarz gefleckten Blumen; *Miltonia spectabilis*, ein zierliches Pflänzchen, mit verhältnissmässig sehr grossen, rein weissen Blumen, mit einem grossen purpurlila Fleck; sie blühte, in's Wohnzimmer gebracht, sechs Wochen lang.

Auch das vielbesprochene und oft bewunderte *Oncidium Papilio* hat im letzten Spätsommer hier geblüht.

Weit entfernt, meine Kulturangaben für massgebend zu halten, würde ich mich freuen, wenn durch diese Notizen veranlasst, die Gärtner mehr mit der Orchideenkultur vorgingen und andere über ihre Erfolge mit einzelnen Spezies sich zu Mitteilungen in diesem Blatte entschliessen würden.

Impatiens Sultani.

Von **C. Betz,** Hofgärtner in Sofia.

Von Herrn G. Schädtler in Hannover wurde in Nr. 1 des vorigen Jahrgangs die *Impatiens Sultani* als Winterblüher erwähnt und ihr die Eigenschaft als fast immerblühend zugesprochen. Seit der Zeit habe ich noch nichts wieder über sie gelesen und sehe ich mich deshalb veranlasst, den Wert dieser wirklichen Bereicherung unserer Winterblüher näher zu besprechen.

Ich bezog im Januar vorigen Jahres Samen davon, kultivirte die Sämlinge möglichst gut und hatte bis Ende Juli recht hübsche Exemplare; jedoch durch das öftere Verpflanzen standen sie in Töpfen von beträchtlicher Grösse, wesshalb ich mir sagen musste, zu was sollst du sie mit den grossen Töpfen jetzt verwenden, denn für die Jardinieren und auf Blumentischen, welches meine Hauptverwendung ist, waren die Töpfe zu gross.

Da ich alljährlich Anfang August zu eben genanntem Zweck eine Partie *Chrysanthemum* (Kopfstecklinge zu 3 und 4 in einen Topf) vermehre, so kam mir der Gedanke, mit *Impatiens Sultani* eine Probe zu machen. Ich nahm von den zahlreichen Seitentrieben eine Partie ab, steckte sie in mit Sand gefüllte Töpfe, stellte sie zu den *Chrysanthemum* auf ein abgetragenes Mistbeet und hielt sie geschlossen. Schon nach 3 Wochen musste ich sie, da die Töpfe vollgewurzelt und die Pflanzen sich beengten, einzeln pflanzen und stellte sie wieder an denselben Platz, jedoch immer unter Fenster. Schon beim Einräumen fingen einige Pflanzen an zu blühen. Ihr Platz von jetzt ab war neben den *Epiphyllum*, und ich muss offen gestehen, dass es mir schwer wird, zu sagen, welche mir als Winterblüher am liebsten ist, denn die 20—25 *cm* hohen Pflanzen in den kleinen Töpfen sehen mit ihren prächtigen rosa Blumen reizend aus und lassen sich überall verwenden. Um ihren Wert als Zimmerpflanze zu erproben, kamen von Anfang November an einige auf die Blumentische und hielten sich 14 Tage prächtig, ja dieselben Pflanzen, als ihre Blumen abfielen und die Knospen im Zimmer sich noch nicht öffnen wollten, an ihre alte Stelle im Warmhause gestellt, haben Mitte Dezember, wo ich dies schreibe, schon wieder 8—10 offene Blumen und können jeden Moment wieder verwendet werden.

Damit nicht viele meiner Herren Kollegen sagen, wie mir vor 2 Jahren geschrieben wurde, „Sie unter dem südöstlichen Himmel von Sofia haben viel mehr Sonne, als wir in Deutschland, Sie haben leicht manipuliren“, bemerke ich, dass mein Tagebuch vom 1. Novbr. bis heute den 10. Dezember, 8 ganze sonnige Tage aufweist; dagegen meist Nebel und vom 16. Novbr. an täglich 8—13° R. Kälte und fast ½ *m* Schnee.

Impatiens Sultani ist eine Bereicherung unserer Winterblüher allerersten Ranges, denn auch die alten Pflanzen liefern noch eine Unzahl Blumen, die mit ihrem glänzenden Rosa für Bindematerial im Monat Dezember nicht schöner gewünscht werden können.

Kleinere Mitteilungen.

***Dracaena indivisa* buntblättrig.** Eine prächtige Neuheit sah man im September vorigen Jahres auf der Gartenbauausstellung zu Hildesheim; es war eine vollständig buntblättrige Form von *Dracaena indivisa*, ein 1jähr. Sämling, eine reine Naturspielart, im Kolorit noch lebhafter als *Phalangium lineare foliis argenteo marginatis*, ausgestellt von Herrn Westenius, Handelsgärtner in Hildesheim. Diese Neuheit wird eine der schönsten ihrer Gattung werden. Man stelle sich nur den lichten Habitus der *Dr. indivisa* und dazu die lebhafte Panachirung des *Phalangium* vor. Diese Neuheit hat auf jener Ausstellung sich auch den ersten, für Neuheiten ausgesetzten Preis errungen. Wir wünschen ihr ein fröhliches Gedeihen und eine schnelle Vermehrung. **H.**

den Gewächse ihre Samen schnellstens zur Reife fördern. Sie keimen sofort, wenn man sie alsbald in die Erde legt und entwickeln bis Mai kommenden Jahres eine birnförmige, häutige, etwa haselnussgrosse Zwiebel, welche etwa im 5. Jahre blühbar wird. Die Anzucht aus Samen ist sehr interessant und fördert jedesmal neue, wenn auch nur wenig verschiedene Formen. Wenn die häutige, zarte Hülle, welche die Samen umschliesst, trotz allem Drängen nicht zerreissen will, so keimen diese oft, und zumal bei feuchtem Wetter, in der luftigen Höhe der verwelkten Prachtblume und wachsen dann, wenn endlich befreit, fröhlich im feuchten Boden fort. Oder wenn man die Samen sammelte und nicht alsbald unter die Erde bringt, keimen sie, wohin man sie auch legt, und es ist überaus interessant zu sehen, wie die fleischigen, durchsichtigen Würzelchen zu Boden drängen und in allen erdenklichen Windungen das Erdreich zu erreichen suchen. Sie keimen selbst in der vollen Sonne, färben sich dort zuvor dunkelrot, aber gehen aus Mangel an Nahrung bald elend zugrunde. — Die Wassermenge, welche sammt der aufgespeicherten Nahrung schneller verdunstet bezw. verarbeitet wird, genügt nur kurze Zeit, die Zellen schrumpfen in ein unförmliches, welkes Gebilde zusammen und lassen endlich ein winzig kleines, kaum lebensfähiges Zwiebelchen zurück.

Kann die Belladonnenlilie jahrelang an ihr zusagender Stelle, namentlich vor und unter Gebüschen oder in den Orangenhainen südlicher Gärten ungestört vegetiren, so blüht sie überaus reich und leicht und ihr Wohlgeruch ist erstaunlich, lieblich und fein.

C. Sprenger in Portici bei Neapel.

Ueber *Amaryllis Belladonna* bin ich leider nicht in der Lage, aus eigener Erfahrung zu berichten, da die in früheren Jahren mit der Pflanze angestellten Versuche, vielleicht aus Unkenntniss ihrer Kultur, nicht günstig genug ausfielen, um mir ihre Weiterkultur wünschenswert erscheinen zu lassen. *Amaryllis longifolia* Ait. dagegen — wenn unter diesem Namen *Crinum capense* Herb. verstanden wird — kultivire ich seit langen Jahren, und blüht sie hier regelmässig mit 6, 8 und 10 vielblumigen Blütenstielen. Die Blüte ist bekanntlich weiss oder schwachrosa, mit schmalem purpurroten Mittelstreifen auf den anfangs aufrechtstehenden, später schlaff zurückgebogenen Perigonzipfeln, und ist während der Blütezeit einige Wochen hindurch, da die Blütenschäfte nur nach und nach erscheinen, eine Zierde des Gartens. Es will mir aber scheinen, als ob die Pflanze überhaupt schwer zur Blüte zu bringen sei, oder doch erst ein gewisses Alter erreicht haben müsse, ehe sie sich dazu anschickt. Ich erhielt vor etwa 20 Jahren von einem hiesigen Privatmann einen grossen Topf voller Zwiebeln der Pflanze, d. h. eine starke Mittelzwiebel, die rund umher von Brutzwiebeln umgeben war. Jener Herr beklagte sich, dass sie bei ihm nicht blühen wolle und übergab sie deshalb mir, um damit zu beginnen, was ich für gut halte. Nach Bosse's Angaben (Handbuch der Blumengärtnerei), soll sie in milden Wintern unter Decke im Freien aushalten. Ich beschloss demnach einen Versuch zu machen und liess auf einem sonnigen, geschützt gelegenen Beete ein 75 *cm* tiefes und ebenso breites Loch ausgraben, den Grund, des feuchten Bodens wegen, mit Mauerstein- und Kalkschutt ca. 30 *cm* hoch bedecken und das Loch mit einer Mischung von meiner gewöhnlichen Gartenerde, viel Sand und ein gut Teil sehr düngerreicher Komposterde zufüllen. Hier hinein wurde jenes Exemplar gepflanzt, ohne nur eine der Brutzwiebeln abzulösen. Das geschah bereits im August, also zu vorgerückter Jahreszeit. Mit Eintritt des Frostes wurde, wie bei all' derartigen, im Freien durchwinternden Pflanzen (*Yucca flaccida, Gunnera scabra* u. a.) ziemlich weit von der Pflanze ab eine Hürde von Strauch-Flechtwerk herumgezogen und ein breiter Umsatz von Laub gemacht. Die schlaffen Blätter liess ich unberührt, füllte aber den ganzen Innenraum der Hürde noch mit Kiefernadeln aus, und als stärkere Fröste eintraten, wurde der Laubschutz durch Auflegen von Brettern und Bedecken auch dieser mit Laub, vervollständigt. Mit Beginn des Frühjahrs wurde die obere Decke entfernt, um Luft und Sonne den Zutritt zu gestatten, später auch der ganze Umsatz und die Hürde beseitigt. Die Blätter waren freilich sämmtlich abgefault, aber die Zwiebeln gut erhalten. Das Beet wurde dann mit Kuhdünger umgegraben, weil es noch mit anderen Pflanzen besetzt werden sollte, und siehe da: Ende Juni erschienen die ersten Blütenstiele mit ihren hübschen Blumen. Und so ist es geblieben bis jetzt; ich lasse die Pflanze nie teilen, schneide aber im Herbst alle Blätter ab, und sie blüht jedes Jahr, ohne auch nur einmal auszusetzen. Die Blütenstiele müssen an Stäbe gebunden werden, da sie sich sonst gleich durch die Schwere der vielen erscheinenden Blüten zur Erde neigen.

Die Pflanze setzt sehr leicht Samen an, die bald nach dem Abnehmen, meist noch auf dem Lager, ihre Keimwurzeln entsenden. Diese eben gekeimten Pflanzen überwintere ich in Schalen in gewöhnlicher Erde, halbtrocken im Orangeriehaus und pflanze sie im Frühjahr ins Freie. Die Anzucht aus Samen ist wol eine ziemlich langwierige, doch darf man sich, will man Resultate erzielen, die Mühe nicht verdriessen lassen. —

Vor etwa 5 Jahren erhielt ich wieder 3 Stück, bisher im Topf kultivirte, etwa 3—4 *cm* starke Zwiebeln, die ich auspflanzte. Sie haben bis jetzt noch nicht geblüht, wodurch meine oben ausgesprochene Ansicht, dass die Zwiebeln erst ein gewisses Alter erreichen müssen, ehe sie blühen, bestätigt wird. —

H. Roese, Hofgärtner in Eutin.

Irgendwo fand ich, dass jemand sein Befremden darüber ausdrückte, dass man in deutschen Gärten so selten die Hakenlilien, wie alle *Crinum* verdeutscht genannt werden, kultivirt finde, und wirklich, es muss diese Vernachlässigung auffallen, wenn man diese Zwiebelgewächse irgendwo in ihrer eigenen Pracht und Fülle gesehen hat. Sie sind alle ohne Ausnahme von einfachster Kultur, wachsen schnell, blühen willig und regelmässig, oft zweimal im Jahre, oft zur blumenarmen Zeit, ihre Blumen duften fast ohne Ausnahme, sind gross und in lieblichen Farben. Alle sind imposante Gewächse, deren Blätter bleibend und höchst dekorativ sind. Die meisten sind zudem leicht im Kalthause zu halten, eine einzige kann unter sehr günstigen Bedingungen auch den deutschen Winter im Freien überdauern und diese soll in folgenden Zeilen dem freundlichen Leser, der sie vielleicht nicht genügend schätzen lernte, näher gerückt sein.

Crinum capense Herb.
vel. „ *longifolium* Thunb.
Amaryllis bulbisperma Burm.
„ *capensis* Mill.
„ *longifolia* Ait.
„ *riparia* Burch.

wächst im äussersten Süden Afrikas und wird seit langem in Europa kultivirt. Man sieht sie auch ziemlich regelmässig in deutschen Gärten, aber fast immer recht unpassend behandelt, und so ist man gewöhnt, sie als eine undankbare, ganz entbehrliche Pflanze zu betrachten. Das eine ist sie nun nicht, und wenngleich man sie entbehren könnte, so hat sie doch sehr schätzenswerte Eigen-

schaften, welche sie dem Markt- und Herrschaftsgärtner gleich wertvoll erscheinen lassen. Die kapische Hakenlilie und deren einzige Form, *Cr. capense maximum*, ist vielfach gut beschrieben und abgebildet und ziemlich allgemein bekannt. Sie wächst gut und schnell in jedem Erdreich, zieht aber leichten sandigen Lehm allen andern vor und liebt sonnigen freien Stand nach allen Seiten, geschützt vor heftigen Stürmen; sie gedeiht vortrefflich in Gärten nahe dem Meere. Ihre langen Zwiebeln mit noch längerem Halse tragen eine Fülle graugrüner, nach allen Seiten hin fallender Blätter, an deren Seite der reichblühende Schaft vom April bis August hier im Süden zuweilen wiederholt erscheint. Die alten Stöcke sind stets von einer Menge junger Zwiebeln umgeben, welche alsbald zu blühen beginnen und, die kahlen Hälse der alten Zwiebeln deckend, mit diesen imposante, höchst dekorative Pflanzen bilden, welche, zumal zurzeit der Blüte, von malerischer Wirkung jedem Garten zur Zierde gereichen. Man muss die Pflanzen aber, um sie zur vollen Entwicklung zu bringen, ungestört vegetiren lassen, entweder ganz im freien Grunde oder in grosse Töpfe mit guter Drainage, welche man im Frühlinge stets, wenn möglich unter demselben Schutze an möglichst gleichen Stellen ganz in das Erdreich versenkt, und im Winter hell, kühl und trocken erhält. Sie lieben die vorsichtige Oberdüngung sehr; decken der Oberfläche mit altem Kuhdung und Hornspängüsse zurzeit der lebhaftesten Vegetation sind sehr vorteilhaft und fördern ihr Wachstum ausserordentlich. Die jungen hübschen Zwiebeln kann man vorsichtig abtrennen, in ganz kleine Töpfe pflanzen, wo sie sich, falls die Arbeit im März vorgenommen wird, schnell zu hübschen Marktpflanzen, die noch denselben Sommer meist blühen, entwickeln werden. Man kann sie in milderen Lagen Deutschlands zweifelsohne leicht im Freien durchwintern, am besten an südlicher Mauer, wo man sie in strengen Wintern schützen kann, indess wird kaum ein ersichtlicher Vorteil sich dabei ergeben und die Kultur in grosse Gefässe, die man leicht geeignet durchwintert, vorzuziehen sein.

Im Süden Europas gestaltet sich ihre Kultur überaus leicht. Sie ist Staude und als solche vegetirt sie ungestört an ihr zusagender Stelle und blüht regelmässig und oft wiederholt im Sommer. Ihre langen riemenförmigen Wurzeln sind, zumal wenn sie beim Abtrennen verletzt wurden, gegen zu grosse Feuchtigkeit empfindlich und man tut wohl, sie in Kohlenstaub zu tauchen und die Erde mit solchem zu untermischen. Denn wenn sie auch nicht gerade davon zu Grunde gehen, so wachsen sie doch schwer an, während sie sonst leicht weiter wachsen. Diese Hakenlilie setzt leicht Samen an und reift denselben in etwa 2 Monaten. Sie geht leicht Verbindungen mit anderen Arten ein und in England kultivirt man eine Anzahl Bastarde dieser und einiger schöner Arten von *Crinum*. Die Samen sind gross, unregelmässig, fast wie Pferdezahnmais gestaltet und keimen sehr leicht, oft schon in der Samenhülle. Sie keimen mit unwiderstehlicher Gewalt selbst in der vollen Sonne, sogar im trocknen Zimmer ohne alle Erde und Feuchtigkeit. Wir hatten im letzten Sommer 1000 Samen in Kohlenstaub verpackt in einem Säckchen dicht verschlossen, und da plötzlich der Postpacketverkehr der Cholera wegen eingestellt war, konnte es nicht mehr zum Versand kommen. Es blieb aus Unachtsamkeit eines Arbeiters 3 Monate so geschlossen liegen und als wir das Säckchen öffneten, fanden wir zu unserm Erstaunen wohlgeformte, längliche birnförmige, weisse Zwiebelchen, zumeist wohlgebildet mit vertrockneten Würzelchen und daranhängenden, gänzlich zusammengeschrumpften Samen. Wir pikirten diese Neugebornen und hoffen sie zu kräftigen Pflänzlingen zu erziehen. Sie werden erst im 6. bis 7. Jahre blühbar.

C. Sprenger in Portici bei Neapel.

Die besten Unterlagen für Reineklauden und Pflaumen.

Beantwortung der Frage 611:

„Welche Wildlinge sind die besten Unterlagen für Reineklauden und Pflaumensorten?"

Als die beste Unterlage für die meisten Pflaumensorten nenne ich die *St. Julienpflaume*. Diese Unterlage treibt gut, bildet schöne Wurzeln, macht aber keine Ausläufer, wie die gewöhnliche Pflaume; deshalb ziehe ich sie vor.

Auf Kirschpflaumen, *Pr. Myrobalana*, treiben Reineklauden und Pflaumen auch sehr gut, sie lassen sich aber nur gut durch Okulation darauf veredeln; die Pfropfung verwächst sehr schlecht und bricht leicht ab. Ein anderer Fehler der Kirschpflaume besteht darin, dass sie in Mittel- und Norddeutschland nicht alle Winter aushält, sondern sehr häufig vom Frost leidet.

Zwetschen und Schlehen sind nur für Zwergstämme verwendbar, denn hierauf veredelte Pflaumen treiben gewöhnlich nur schwach.

Kirschpflaumen, Schlehen und Zwetschen sind für Aprikosen wol noch zu verwenden, aber für Pfirsiche gar nicht zu gebrauchen, diese treiben wol in den ersten Jahren, haben aber keine grosse Lebensdauer.

Heinr. Gold, Obergärtner in Diez a. d. Lahn.

Als Unterlage für Reineklauden, sowie für andere Pflaumensorten ist die *St. Julienpflaume* zu empfehlen, die man sehr leicht aus Samen erzieht. *Prunus Myrobalana* wird zwar auch als Unterlage benützt, denn es wachsen Pflaumen und Aprikosen auf derselben in der Baumschule ausserordentlich stark, allein sie erreichen kein hohes Alter. **Fr. Rebholz,**

Kunstgärtner in Feuerbach bei Stuttgart.

Zur Tagesgeschichte.

Preisbewerbung für Landschaftsgärtner. Der Rat der königlichen Haupt- und Residenzstadt Dresden erlässt folgende Bekanntmachung; „Mit Vorbehalt allerhöchster Genehmigung Sr. Majestät des Königs beabsichtigen wir, das grosse Ostragehege hierselbst zu einer Parkanlage umgestalten zu lassen und wünschen geeignete Pläne hierzu auf dem, Landschaftsgärtnern zu eröffnenden Wege der Preisbewerbung zu erlangen.

Programm nebst Lagenplan wird in unserer Stadtbauamtskanzlei, Altstädter Rathaus 3. Stock, ausgegeben, die für den bezeichneten Zweck anzufertigenden Zeichnungen, Berechnungen und Beschreibungen sind mit einem Sinnspruch zu versehen, und mit einem, denselben Sinnspruch, sowie den Namen des Verfassers enthaltenden, verschlossenen Briefumschlag gegen Entnahme einer Empfangsbescheinigung bis zum 30. April 1885 in der bezeichneten Kanzlei abzuliefern.

Das Preisrichteramt haben die Herren kgl. Hofgarten-Direktor Krause in Dresden, kgl. und prinzl. niederländ. Parkdirektor a. D. Petzold in Blasewitz, Stadtgartendirektor Mächtig in Berlin, Stadtrat Friedrich und Oberbürgermeister Dr. Stübel in Dresden übernommen.

Für die besten, zur Ausführung geeigneten Pläne sind 3 Preise ausgesetzt, ein Preis von M. 1000, und zwei Preise von je M. 500."

Für die Redaktion verantwortlich Ludwig Möller in Erfurt. — Druck von Friedr. Kirchner in Erfurt.

b. Bindsalate.

1. *Römischer gelber selbstschliessender Riesen.* Die Pflanzen erreichten eine Höhe von 46 $^1/_2$ *cm* bei entsprechendem Umfang und schönem grossen Kopf. Die Köpfe sind schön goldgelb, zart, die äusseren Blätter dunkelgrün.

2. *Calabreser.* Besitzt alle guten Eigenschaften der vorstehenden Sorte, wird aber noch etwas höher. Die Köpfe schlossen sich leicht, sind innen weisslich gelb; die Blattrippen sind sehr zart und von feinem Geschmacke.

3. *Coolings Leviathan.* Ueber die neue Sorte kann ich nicht günstig berichten, die Pflanzen blieben klein, die Köpfe schlossen sich schlecht und waren von bitterem Geschmack, die Blattrippen hart und zäh. Dasselbe gilt vom

4. *Florentiner.* Die Pflanzen blieben klein, die Köpfe schlossen sich fast gar nicht.

V. Melonen.

Ich habe im vorigen Jahre eine ausführliche Abhandlung über die kulturwürdigsten und besten Melonensorten für Freilandkultur, den Samen von der Firma E. Benary in Erfurt bezogen, im „Wiener Obstgarten," herausgegeben von L. von Nagy, veröffentlicht. In diesem Jahre habe ich mit einigen italienischen Melonensorten Kulturversuche vorgenommen, deren Resultate mich vollkommen befriedigten und schliesse ich diese Sorten den besten anderen für Freilandkultur an. Ob sich dieselben aber für ein Klima, wie Mittel- und Süddeutschland es haben, zur Freilandkultur eignen, darüber kann ich kein Urteil bringen; jedenfalls empfehle diese Sorten zu einem Versuch, zumal die Früchte sich ungemein lange halten und vom feinstem Aroma sind. Man darf dieselben an der Pflanze nicht vollkommen reifen lassen, sondern muss sie 4—5 Tage vor der Reife abnehmen, ich habe heute, am 22. November, noch einige dieser Melonen liegen. Nach der Bemerkung des Herrn Dammann halten sich die Früchte fast ein ganzes Jahr, wenn man sie in Binsen einflechtet und frei aufhängt. Der Versuch wird's lehren. Die zwei Sorten sind:

1. *Grünfleischige neapolitanische Dauer.*
2. *Weissfleischige neapolitanische Dauer.*

VI. Artischoken.

1. *Grosse violette Campania.*
2. *Frühe Messina.* Ein Urteil kann ich erst im nächsten Jahre bringen, der Same ist sehr gut aufgegangen und sind die Pflanzen kräftig gewachsen.

VII. *Capsicum annuum,* Pfeffer, ungarisch Paprika.

Es wurden 3 grossfrüchtige, den türkischen nahestehende Sorten kultivirt, sie sind von mildem süssen, aromatischen Geschmack. Besonders schön war der

Scharlachrote Maddaloni, der grossfrüchtigste, und
Roter Palermo.

Ueber Gurken habe ich nichts besonderes zu bemerken, kultivirt wurden 6 Freilandsorten; die italienischen sowol, wie die aus hiesigen Samen erzogenen Pflanzen brachten schöne, vollkommene Gurken, hinsichtlich der Reifezeit und des Geschmackes der Gurken habe ich bei gleichen Sorten, italienischen und hiesigen, keinen Unterschied wahrgenommen.

Zum Schluss sage ich noch Herrn Dammann für die Bereitwilligkeit, mit der er mir das Sortiment Samen zur Verfügung stellte, meinen Dank.

Kultur der Frühkartoffeln.

Seit 4 Jahren befolge ich eine Methode, die ich der Beachtung aller Gemüsegärtner empfehle, welche sich mit der Kultur der Frühkartoffeln befassen.

Im Herbst, anfangs Oktober, lasse ich an geschützter Stelle des Gartens in warmer sonniger Lage das Land ordnungsmässig graben und mit Frühkartoffeln bepflanzen. Als Sorten wurden bisher *Königin der Frühen, Sechswochen, Alpha, Early Goodrich* und *Schneeflocke* verwendet. Die Knollen werden ziemlich tief gelegt. Tritt im Winter sehr strenge Kälte ein, so wird die Fläche mit Laub oder Streu, was man eben zum Bedecken hat, überdeckt, im Frühling, beim ersten warmen Sonnenstrahl wird die Decke entfernt und das Land behackt. Die spätere Behandlung ist die gewöhnliche Kulturmethode. Die Ernte fällt hier Ende Mai, Anfang Juni. Die Kartoffeln sind sehr schmackhaft und solchen, die im Mistbeet und sonstigen Treiblokalen gezogen werden, entschieden vorzuziehen.

C. Ilsemann in Ung.-Altenburg.

Düngungsversuche mit Phosphatdünger.

Auf dem Versuchsfelde für Gemüsekulturen der kgl. ung. landw. Akademie zu Ung.-Altenburg habe ich seit Jahren Düngungsversuche angestellt, über deren Ergebniss ich später ausführlich berichten werde. Für diesmal nur eine kurze Notiz. Die Wirkung des Phosphatdüngers bei Kohlarten, namentlich Blumenkohl, ist ausserordentlich günstig. Die zu dem Versuch dienende Bodenfläche wurde in 2 gleiche Teile, je 1 Ar geteilt, der eine Teil bekam 75 kg. Phosphatdünger, der andere $1^1/_2$ Fuhren = 3000 kg. Kompost. Die Verschiedenheit in der Vegetation war auffallend, jeder Besucher des Gartens staunte über den Unterschied der Pflanzung. Die mit Phosphat gedüngten Pflanzen wuchsen üppig und bildeten Blumen von 25—30 *cm* Durchmesser, Verlust war etwa 4—5 $^0/_0$. Anders hingegen stand die Pflanzung auf der mit Kompost gedüngten Parzelle, der Ausfall betrug hier 25—30 $^0/_0$, die übrigen, gesund gebliebenen Pflanzen entwickelten sich sehr langsam, die Blumen erreichten im Durchschnitt einen Durchmesser von 15—20 *cm*. Ein ähnliches Resultat, wie hier beim Blumenkohl, hatte ich bei allen anderen Kohl- und Kohlrabiarten zu verzeichnen.

C. Ilsemann in Ung.-Altenburg.

Obstgarten.

Jauche, ein billiger Anstrich für Obstbäume.

In den letzten 3 Jahren habe ich mehrere Obstbaumpflanzungen, deren Bäume stark mit Moosen und Flechten besetzt waren, mit unvergohrener Mistjauche tüchtig bestreichen lassen. Das Resultat war ein sehr zufriedenstellendes, Moose und Flechten wurden getötet, nicht minder die unter den abgestorbenen Rindenteilen des Baumes Schutz suchenden schädlichen Insekten. Ich empfehle dieses Verfahren zu einem Versuch und bin überzeugt, dass jeder mit dem Erfolg zufrieden sein wird. **C. Ilsemann** in Ung.-Altenburg.

Fragenbeantwortungen.

Kultur der Amaryllis Belladonna und A. longifolia (Crinum capense).

Beantwortungen der Frage 608:

„Wie behandelt man *Amaryllis Belladonna major* und *A. longifolia rosea*, um sie zum regelmässigen Blühen zu bringen?"

Der von Linné aufgestellten zahlreichen Gattung *Amaryllis* entnehmen jüngere Meister nach und nach die Arten zu neuen Gattungen, bis nur noch als fast einzige Vertreterin der als echte *Amaryllis* angesehenen unsere *Belladonna* übrig blieb.

Amaryllis Belladonna Lin.
vel. „ *Reginae* Dietr.
„ *rosea* Lam.
„ *variabilis* Jacq.
Belladonna purpurascens Sweet.
Coburgia Belladonna Herbert.

ist zugleich eine der stattlichsten und schönsten der

Sippe und wächst angeblich im äussersten Süden Afrikas, speziell im Kaplande, wild. Sie scheint daselbst nicht weit verbreitet zu sein, wenigstens findet man selten genaue Angaben ihrer Standorte und da auch die Sammler der südafrikanischen Blumenzwiebeln sie zu sehr hohen Preisen offeriren, kann man wol annehmen, dass ihr Vorkommen ein mehr beschränktes ist. Steudel in seinem „Nomenclator botanicus" gibt die Antillen oder Westindien, d. h. die Inseln der Kariben, als Heimat an und sagt nichts von Südafrika. In England aber ward sie im vorigen Jahrhundert von Portugal eingeführt und verbreitete sich erst von dort nach Frankreich und Deutschland. Ist es nicht wol möglich, dass sie von den Spaniern oder Portugisen in früheren Jahrhunderten nach der europäischen Heimat von den Antillen eingeführt ward und dann von England nach dem Kaplande kam? — Es wäre garnicht zu verwundern, wenn dem so wäre. Galt doch sehr lange irgend ein Land Südamerikas als Heimat der bekannten südeuropäischen *Scilla Clusi* vel. *Scilla peruviana* und weiss man doch noch immer nicht, wo die Heimat der lieblichen *Nerine sarniensis*, die einst ein freundliches Geschick an Englands Küsten schwemmen liess, zu suchen ist. — Im Süden Europas ist sie offenbar seit langem weit verbreitet, und sich in allen Gärten meist selbst überlassen, befindet sie sich am wohlsten. In ganz Italien häufig, verwildert sie im Süden des Landes und findet sich in Sizilien fast völlig wild in uralten, verlassenen Gehölzen und Parks, wo sie im dichten Gestrüppe Schutz findet und prächtig gedeiht. Sie ist in guten gärtnerischen Schriften oft beschrieben worden und neuerdings auch abgebildet, so bringt Rümpler's „Die schönblühenden Zwiebelgewächse" eine vortreffliche Zeichnung derselben.

Da sie sich in dem Klima Neapels so wohl befindet, bereitet ihre Kultur auch keinerlei Schwierigkeit und ist ungefähr dieselbe, wie in Deutschland die der Gartenlilien. Wie gesagt, man findet sie stetig und als ausschliesslichen Vertreter ihrer Sippe in alten, wüsten Parks, an altem Gemäuer oder an den Wegrändern alter Blumengärten, wo sie augenscheinlich schon lange angepflanzt, ungestört fröhlich wächst und alljährlich im September-November überreichlich blüht. Gleichviel, ob im tiefsten Schatten, oder in der vollen Sonne, immer blüht sie sehr reich und reift ihre Samen, welche bald keimen und in wenigen Jahren blühbare Zwiebeln geben können, wenn sie richtig behandelt werden.

Ihre grossen, länglich-birnförmigen Zwiebeln sitzen an diesen sozusagen natürlichen Standorten oft sehr tief und deren lange verästelte, fleischig-dicken Wurzeln dringen sehr tief in den Boden. Sie erzeugt wenig und langsam sich entwickelnde Brutzwiebeln. Blütenschaft und Blätter arbeiten sich selbst dann an die Oberfläche, wenn die Zwiebel durch Zufall ungewöhnlich tief zu liegen kam. Offenbar ist es im warmen Süden besser, sie tief zu pflanzen, wogegen die Zwiebeln wol besser austreiben mögen, wenn man sie, wie Rümpler angibt, so pflanzt, dass der Hals an der Oberfläche bleibt oder darüber hinausragt.

Erst wenn ihre fleischigen, rundlichen, in einer häutig-genetzten Hülle sitzenden Samen reifen, treibt sie ihre Blätter, die sehr empfindlich gegen Frost sind und denen, wenn sie ganz frei stehen, selbst ein leichter Reif schadet. Sie sind lang, riemenförmig, freudiggrün und sterben anfangs Mai ab. Der Schaft wird meistens bei guter Kultur oder in dichtem Gebüsche bis 1 *m* hoch, bleibt aber an ganz freien sonnigen Standorten meist niedriger und trägt bis 18 Blumen, welche nach und nach sich öffnen und von fast reinem, glänzenden Weiss bis tief purpurrosa variiren.

A. Belladonna blanda, die lichteste in Farbe, wird von einigen für eine selbstständige Art angesehen, scheint aber nichts als eine einfache Form zu sein. Eine schöne Spielart mit niedrigem Schafte, kleineren, tief purpurrosa Blüten und schmäleren spättreibenden Blättern ist sehr gewöhnlich in Neapels Gärten. — Wir pflanzen sie als Einfassungen an Wegen und Rabatten und lassen sie jahrelang ungestört liegen. So blüht sie sicher überreich und parfümirt die Herbstluft mit lieblichem Dufte. Durchaus nicht empfindlich oder wählerisch wächst sie in jedem Boden, wenn er nur durchlassend ist, liebt aber leichten Lehm und Oberdüngung. In nördlichen Ländern, wo ihre Freilandkultur der späterscheinenden Blätter wegen unmöglich ist, ist es trotz der grossen Härte ihrer Zwiebeln notwendig, will man sich ihrer seltenen Blütenpracht und ihres süssen Duftes erfreuen, sie in Gesellschaften am warmen Fusse etwaiger Gartenmauern oder Häuser zu pflanzen, mit Kästen und Fenstern zu decken und nötigenfalls gegen Frost zu schützen. Nimmt man im Sommer nun die Fenster ganz weg und lässt die Sonne wirken, so sehr sie vermag, ohne jemals zu giessen, so wird, falls die Zwiebeln kräftig sind und sich wohl befinden, der reichliche Flor niemals fehlen können. Die Blumen können sich frei entwickeln, sind durchaus nicht empfindlich gegen einen leichten Reif und können unter Umständen zu jener Jahreszeit sehr wertvoll sein. Sobald die Blütenschäfte sich zeigen, tut man wohl, das Beet, falls es nicht schon der Himmel besorgte, gehörig zu bewässern. Will man die Zwiebel heben, so soll es im Juni geschehen. Sie darf nicht lange ausser der Erde bleiben und ist sehr empfindlich gegen Verletzungen. Kommt die Blütezeit, so treibt sie auch ohne Erde und Wasser ihren Schaft und entwickelt vollkommene Blumen, wird aber dadurch mehr als nötig geschwächt und erholt sich nur langsam wieder, blüht aber jedenfalls im kommenden Jahre nicht. Zur Topfkultur ganz ungeeignet, kommt sie selten zur Blüte und würde, wollte man sie dennoch auf solche Weise ziehen, sehr grosse Geschirre und grosse Aufmerksamkeit erheischen.

Es scheint etwas unklar, was man im Handel unter *A. Belladonna major* versteht. Meines Wissens ist es die gewöhnliche Belladonnenlilie, welche sehr grosse Blumen erzeugt und nur einige anders gefärbte, meist dunkle Formen hat, es kommt zu dem sehr viel auf richtige Kultur an, um grosse Blumen und Dolden zu erzielen. Was wir bis jetzt unter jener Bezeichnung erhielten, war nicht verschieden von der Hauptart. Die edel geformten Blumen sind von hervorragender Schönheit und ihre Farbentöne meist überaus zart und lieblich. Sie variiren sehr, sind lichter, wenn eben aufgeblüht und färben sich nach und nach; in der Sonne intensiver denn im Schatten. Man kann sie ganz weiss bekommen, wenn man sie kurz vor dem Erblühen schattig hält oder fast ganz dunkel. Die Form mit purpurrosa Blumen blüht etwas später und ihre sich kaum öffnenden Blumen sind schön intensiv gefärbt.

Versendet man die Belladonnenlilie zurzeit ihrer Blüte, so tritt diese hervor und entwickelt sich selbst in den Versandkisten, sofern der Raum es gestattet, zur vollkommenen Blume, aber die Zwiebeln werden natürlich auch dadurch sehr geschwächt und blühen im kommenden Jahre gewiss nicht. Es ist deshalb ratsam, die Zwiebeln im Mai-Juni zu beziehen, man hat dann sicher die Blumen in schönster Fülle im September-Oktober und kann sie, in ganz kleine Töpfe gepflanzt, auch zweifelsohne gut verwerten. Die Samen sind unregelmässig, rundlich und ungleich in Grösse und Gestalt, fast durchsichtig wachsweiss mit grünlichem Embryo und zu 3—18 in einer Hülse. Sie reifen schnell, wie alle im Herbste blühen-

Empfehlenswerte Orchideen.

X.

Oncidium macranthum.

Von **J. Tropp**, Schlossgärtner, Schloss Gerdauen in Ostpreussen.

Bei der zunehmenden Liebhaberei für Orchideen ist es ein wesentlicher Punkt, dass der noch wenig mit der Behandlung dieser Pflanzenfamilie vertraute Gärtner sich zuerst mit den anspruchsloseren Arten beschäftigt, d. h. mit den im kalten Hause zu kultivirenden Orchideen. Ich will desshalb heute die Aufmerksamkeit auf eine Spezies eines reichen Geschlechtes lenken, welche, bei der ausserordentlichen Schönheit ihrer Blüte, in ihren Ansprüchen bezüglich der Behandlung sehr bescheiden ist.

Oncidium macranthum ist in den peruanischen Anden heimisch. Wie ich dem „Garden", einer empfehlenswerten englischen Fachschrift, entnehme, wurde es von dort im Jahre 1868 von Backhouse in York eingeführt und blühte zuerst in der Sammlung Lord Londisborough's in Grimston Park.

Die plattgedrückten, mattgrünen Bulben sind etwa 15 *cm* lang und tragen zwei endständige lederartige Blätter von 30-35 *cm* Länge. An der Basis der ausgebildeten Jahresbulbe entwickelt sich im Februar-März der rankende Blütenstiel, welcher häufig eine Länge von 2-2½ *m* erreicht und desshalb am besten an einem runden Gestell für Schlingpflanzen hochgeführt wird. Auf der Abbildung konnte nur ein Teil des Blütenstiels dargestellt werden; es handelt sich hier auch nur um die Veranschaulichung der Form der Blumen. Die Entwicklung der Blüte geht sehr allmälig vor sich, allein man wird durch ihre Schönheit reichlich für die aufgewandte Geduld belohnt. Je nach der Stärke der Bulbe blühen nach und nach bis 70 Blumen auf. Die grösste Zahl, welche ich an meiner Pflanze zählte, betrug allerdings nur 20; allein für eine Pflanze, welche sich erst ein Jahr in Kultur befand, war dies sehr befriedigend. Die Form der Blüte ist aus nebenstehendem Holzschnitte ersichtlich und füge ich nur hinzu, dass der Querdurchmesser 8—10 *cm* beträgt. Von der Anmut und der Farbenwirkung kann jedoch der schwarze Schnitt keinen Begriff geben. Die Grundfarbe ist gelb. (Ich benutze die Gelegenheit, für diese in Deutschland so verpönte Farbe ein gutes Wort einzulegen.) Die beiden seitlichen Petalen sind vom reinsten Goldgelb und tragen an der Basis einen purpurnen Flecken. Die drei Petalen haben Gelb als Grundfarbe, sind jedoch wie mit einem dichten Schleier von Sepia bedeckt und erscheinen beinahe olivenbraun, bei den besten Varietäten fast schwarz. Die Lippe oder die dritte Petale ist, abweichend von der typischen Form der Oncidienblüten, bei *Oncidium macranthum* auffallend klein, dreieckig und bildet durch ihre dunkelpurpurne Zeichnung einen lebhaften Gegensatz zu den anderen Teilen der Blüte. Sämmtliche Teile derselben sind von fester Beschaffenheit, beinahe wachsartig und trägt dieser Umstand nicht wenig dazu bei, die edle Form so sehr hervorzuheben, dass man *Oncidium macranthum* unbedenklich an die Spitze des ganzen Genus stellen darf.



Oncidium macranthum.
Originalabbildung.

Die Kultur ist die für sämmtliche *Oncidium*-Arten anzuwendende. Man pflanze in Töpfe mit gutem Wasserabzuge möglichst hoch auf eine flache Lage von ausgeklopfter faseriger Heideerde und *Sphagnum*. Zur Ruhezeit, welche in den Winter fällt, bedarf die Pflanze 8—10° R. und sehr selten ein leichtes Ueberspritzen. Sobald sie jedoch den Blütentrieb zeigt (Februar-März) stelle man sie etwas wärmer und giesse fleissig. Während des Blühens wird sich die neue Bulbe entwickeln, und wird das Bewässern bis zur vollkommenen Ausbildung derselben fortgesetzt. Dann kann man die Pflanze wieder etwas kühler und trocken stellen. Feuchte Luft und peinliche Reinlichkeit sind, wie bei der Orchideenkultur überhaupt, Grundbedingungen. Werden diese Andeutungen befolgt, so wird das Ergebniss gewiss zu weiteren Versuchen anregen und den Orchideen hoffentlich immer mehr Freunde zuführen.

Oncidium macranthum ist in den Spezialgeschäften, z. B. bei Sander & Co. in St. Albans, England, zu 5—10 M. käuflich, doch möchte ich raten, lieber 10 als 5 M. auszugeben, damit man wirklich blühbare Pflanzen

erhält und nicht erst einige Jahre kultiviren muss. Die Enttäuschung im letzteren Falle wirkt zu herabstimmend und wird wol häufig die Lust zu weiteren Versuchen verringern.

Azolla caroliniensis.

Von **G. Kittel,** Friedhofsinspektor in Düsseldorf.

Als ich im Spätsommer vorigen Jahres Holland bereiste, fand ich in Boskoop auf den Gräben, von denen jede der dortigen Baumschulen eingefasst ist, eine kleine Pflanze, welche in Unmassen die Oberfläche des Wassers bedeckte und dieselbe wie mit einem Rasen überzog. Es war *Azolla caroliniensis.*

Auf mein Befragen teilte mir Herr van der Molen-Messmann folgendes mit: Vor drei Jahren habe Prof. Siebold dieselbe aus Indien dem Prof. Witte in Leyden eingeschickt. Letzterer sandte dieselbe nach Boskoop mit der Weisung, sie in die dortigen Gräben zu setzen, da er glaube, die Pflanze würde wegen ihrer ausserordentlich starken Vermehrung einen guten Dünger für die dortigen Ländereien ergeben. Ich muss hier bemerken, dass die Gräben in Boskoop zu gewissen Zeiten gereinigt werden, um den Schlamm und die in den Gräben wachsenden Sumpfpflanzen zur Erhöhung des Landes und als Dünger zu verwerten. Die Hoffnung, einen guten Dünger aus dieser Pflanze zu erzielen, hat sich aber nicht erfüllt, da die aus dem Wasser genommene Masse fast in nichts zusammenschrumpft, im Gegenteil hat das Einsetzen der *Azolla* sehr bedeutende Nachteile im Gefolge gehabt. Durch das jetzt massenhafte Auftreten der Pflanze in den dortigen Gräben, welche sich oft in einer Stärke bis zu 12 *cm* nach Art der *Lemna* auf der Oberfläche lagert, macht sie ein Vegetiren aller anderen Sumpfpflanzen unmöglich, und was das schlimmste ist, die Pflanze schliesst durch ihre dichte Lagerung die Luft vollständig von dem Wasser ab, so dass die Fische darin massenhaft ersticken. Die *Azolla* vermehrt sich innerhalb weniger Tage ins Unglaubliche und ist eine wahre Plage für die Bewohner Boskoops geworden. Man kann annehmen, dass in nicht mehr ferner Zeit sämmtliche Gewässer Hollands mit dieser Pflanze infizirt sein werden, und es ist unzweifelhaft, dass sich die Pflanze auch nach Deutschland verbreiten wird. Auch die Hoffnung, dass die *Azolla* durch Frost getötet werde, hat sich nicht erfüllt, sie wuchert seit zwei Jahren in den Gräben Boskoops in unzähliger Menge. Allerdings sind die letzten Winter nicht besonders streng aufgetreten, und so darf man vielleicht noch hoffen, dass in strengen Wintern dennoch der Vermehrung durch den Frost Einhalt getan wird. Immerhin bleibt sie eine sehr gefährliche Pflanze und wenn auch nur einige den Winter überdauern, so wird im Frühjahr innerhalb weniger Wochen die Oberfläche der Gewässer dem schönsten Rasen gleich sein. Ich mache im Interesse der deutschen Fischzucht und der Landschaftsgärtnerei auf diese Pflanze aufmerksam.

Ueber das Putzen der Rosenwildlinge.

Von **Wilhelm Kliem,** Obergärtner in Gotha.

In den Nummern 38 und 40 dieser Zeitung ist das Putzen der Rosenwildlinge behandelt und die Anwendung von Beil und Säge besprochen worden. In der Regel verwende ich keines von diesen Geräten, wenn sich aber die Notwendigkeit der Anwendung ergibt, dann ziehe ich die Säge dem Beil vor. Selbst wenn man ein scharfes Beil verwendet, kann man das Zerspringen der Wurzelrinde an der auf den Block zu legenden Seite nicht vermeiden; die gedrückte und gequetschte Stelle wird rot, dann schwarz und so entsteht ein kranker Fleck. Bei Anwendung eine. scharfen Säge treten diese nachteiligen Folgen nicht auf. Taucht man das Schneidewerkzeug in kaltes Wasser, so wird das Erhitzen und Ansetzen von Sägemehl verhindert. Selbstverständlich muss der Rand der Schnittfläche mit dem Messer glatt geschnitten werden und bilden sich dann an demselben reichlich neue Wurzeln.

Das beste Instrument zum Putzen der Rosenwildlinge ist die Wurzelscheere. Ihre Konstruktion ist sehr einfach und ist sie als doppelschneidige Rosenscheere grössten Formats zu bezeichnen. Die Schenkel der 60—70 *cm* langen Scheere sind gerade verlaufend, nach den Enden etwas auseinandergebogen und ohne Feder. Der untere Schenkel wird mit einigen Schrauben auf einem Bock in der Weise befestigt, dass die Schneide über das obere Ende desselben hinaussteht. Den Bock fertigt man aus einem etwa 2 *m* langen Balken, dem man nur an dem vorderen Ende zwei Beine von 50—60 *cm* Länge gibt. Das hintere Ende lässt man auf der Erde liegen, weil so ein festerer Stand erzielt wird. Dort, wo es angeht, drückt man zu demselben Zweck die Beine des Bocks in die Erde.

Durch den langen Schenkel vermag man mit geringer Mühe eine verhältnissmässig bedeutende Kraftwirkung zu erzielen und mit Leichtigkeit selbst starke Wurzeln zu durchschneiden. Ohne sonderliche Anstrengung kann man an einem Tage tausende von Wildlingen und anderen Gehölzen bearbeiten.

Ich sah diese Scheere zuerst in Belgien, doch war sie dort nur einschneidig, wie eine einfache Rosenscheere, eine Konstruktion, die mir nicht zweckmässig erschien, weil auf der unteren Seite der abzuschneidenden Wurzel leicht eine Quetschung entsteht. Um dieser nachteiligen Wirkung vorzubeugen, liess ich eine doppelschneidige Scheere anfertigen, die allen Anforderungen genügt. Ich bin gerne bereit, den Fachgenossen welche die Erwerbung eines derartigen Instrumentes beabsichtigen, die Bestellung zu vermitteln.

Zum Putzen der Rosenwildlinge.

Entgegnung auf die Artikel in No. 40 d. „D. G. Z."

Von **H. Runge,** Obergärtner in Wiesbaden.

Wiewol es mir ziemlich gleichgültig sein kann, von gewissen Herren als mit den zum Putzen der Rosenwildlinge dienenden verschiedenen besseren Instrumenten unbekannt mich hingestellt zu sehen, so kann ich es jedoch nicht unterlassen, über die Abfassung genannter Artikel eine kurze Entgnung folgen zu lassen. Hätten jene Herren meinen Artikel in No. 38 d. „D. G. Z." mit unparteiischer Aufmerksamkeit gelesen, so würde ihnen gewiss sofort klar gewesen sein, dass es mir nur darum zu tun war, ein Verfahren anzugeben, durch welches da, wo die Säge gebraucht wird, das Ankleben des Sägemehls verhütet werden kann. Wäre es meine Absicht gewesen, eine Abhandlung über das Putzen der Rosenwildlinge im ganzen zu geben, dann, meine Herren, hätten sie ganz gewiss weder die anempfohlene Holzhackermanier der Franzosen, noch die in grösseren Rosenschulen in Gebrauch befindlichen Scheidewerkzeuge vermisst.

Nicht für diejenigen, welche bereits mit zweckentsprechenden Werkzeugen ausgerüstet sind, sondern für solche, welche in Ermangelung dieser gezwungen sind, die Säge zu gebrauchen, war meine Mitteilung bestimmt. Ausserdem gebe ich den Herren noch zu bedenken, die Ansichten des Untergebenen, sie mögen noch so gut sein, sind nicht immer diejenigen des Vorgesetzten. Das Nachschneiden mit dem Messer hielt ich, als etwas ganz selbstverständliches, zu bemerken für überflüssig. Um

die schädliche Einwirkung des Oels auf lebende Pflanzen kennen zu lernen, dazu brauche ich zum Glück keinen Lehrmeister, wahrscheinlich ist jener Herr — trotzdem ich das gebräuchliche Einölen als zwecklos geschildert — der Ansicht, dasselbe käme literweise zur Verwendung. Anstatt sich über meine Unkenntniss zu ergehen, hätten die Herren gewiss zweckentsprechender gehandelt, durch gediegene ausführliche Beschreibung der verschiedenen Werkzeuge meine Ausführungen zu ergänzen.

Zum Schluss lege ich noch dem allgemeinen Urteile die Frage vor: Ist bei Anwendung des von Herrn Tiefenthal angedeuteten Instrumentes die „Säge" ganz überflüssig?

Baumwachsbereitung.

Von **Otto Mau** in Karlsbad.

Herr Heinr. Gold in Diez a. d. Lahn empfiehlt in Nr. 1 eine Mischung für Baumwachs, welche mir nicht für alle Fälle praktisch erscheint. Für Freilandveredlungen lasse ich sie gelten, aber in allen Fällen, wo in geschlossenen Räumen veredelt werden soll, wird das Schweineschmalz Anlass zu schädlichen Einflüssen geben. Alles Fett entwickelt Säure und wird demzufolge die Schnittflächen schädigen. Ich halte deshalb unter allen Umständen dasselbe für entbehrlich und empfehle aus meiner Erfahrung eine einfachere Komposition, die durchaus rein und unschädlich ist. Ich nehme entweder weisses Pech oder braunes Fichtenharz (dunkles Kolophonium) und den halben Gewichtsteil gelbes Wachs, welches zusammen geschmolzen, vermischt und nachher in flüssigem Zustande, aber entfernt vom Ofen, mit Spiritus nach Bedürfniss vermischt wird, je nachdem man kaltflüssiges oder warmflüssiges haben will. Ich bin im allgemeinen mehr für warmflüssiges und ebenfalls für Verwendung von präparirten Bändern, jedoch empfehle ich anstatt Papier, ordinären Shirting oder Kattun, weil man damit fester anziehen kann.

Ueber Baumwachsbereitung.

Zugleich Beantwortung der Frage 614:

„Wie bereitet man kaltflüssiges Baumwachs".

Von **With. Kliem,** Obergärtner in Gotha.

Wie schon in Nr. 1 dieses Jahrganges erwähnt wurde, ist die Zubereitung von Baumwachs so mannigfaltig, dass es schwer hält, ein für alle Zwecke geeignetes herauszufinden. Ich fabrizire schon längere Zeit ein solches, von dem ich käuflich abgebe und dessen Rezept ich, für ein kleines Quantum berechnet, hiermit kund gebe.

250 *gr* Weisspech oder Harz werden mit 40 *gr* Rindstalg in einen mit Ausguss versehenen Topf getan, dieser zur Verhütung des Anbrennens und Ueberkochens in einem grösseren, halb mit Wasser gefüllten Topfe an's Feuer gesetzt und dieser Masse nach Auflösung, sobald Blasen aufsteigen, 1 ½ Kinderlöffel Gummi arabicum und 60 *gr* guter 90 prozentiger Spiritus zugesetzt. Hierauf lässt man dieselbe zugedeckt einigemale überwallen, nimmt sie vom Feuer und füllt sie, etwas abgekühlt, in weithalsige 100 *gr*-Fläschchen (bei grösseren Quantitäten in mit Deckel versehene Konservebüchsen) und verkorkt dieselben.

Dieses Baumwachs lässt sich mittelst eines kleinen Pinsels, den man durch den, den Behälter verschliessenden Korken steckt, gut auftragen, ist durchscheinend, erhärtet sofort, wird selbst bei grosser Sonnenhitze unter Glas nicht schmierig und von der weiterwachsenden Veredlung leicht abgestossen; es befördert sehr das Vernarben der Wundflächen. Auch lässt sich dieses Wachs, sollte es an der Luft steif geworden sein, durch Anwärmen und etwas Spirituszusatz leicht wieder auffrischen.

Ein gutes Baumwachs zum Aufstreichen auf Veredlungsbänder bereitet man folgendermassen: 500 *gr* Wachs, 250 *gr* dicken Terpentin, 125 *gr* weisses Harz, 30 *gr* ungesalzene Butter, 30 *gr* Schweineschmalz zusammen aufgekocht, in kaltes Wasser gegossen, dann geknetet, zu Rollen formirt und in Papier verpackt, hält sich im Keller sehr lange und lässt sich, ohne warm gemacht zu werden, jederzeit verwenden.

Regenwasser in jedem Gewächshaus.

Von **Carl Mauch,** Handelsgärtner in Göppingen.

Wol jedem meiner Kollegen ist es bekannt, von welch' hoher Bedeutung für die meisten Topfpflanzen die Beschaffenheit des Wassers ist, das ihnen gereicht wird. Dass Regenwasser in dieser Beziehung das beste ist, wird von jedem zugegeben werden. — Warum nun findet man so selten, dass das Wasser, welches der gütige Himmel uns spendet, unter dem Glasdach des Gewächshauses aufgefangen und zum Zweck der Sammlung in einen Behälter innerhalb des Hauses hineingeleitet wird? Wie leicht lässt sich ein Bassin von Beton oder auch nur ein Fass unter der Stellage aufstellen, besser noch versenken! Häufig kann auch ein sogenannter „Uebereich" zum Zweck des geregelten Abflusses, wenn das Gefäss voll ist, angebracht, oder wenn dies nicht tunlich, eine Vorrichtung zum Abstellen des Zuflusses von aussen hergestellt werden. Wie vorteilhaft ist es für das Gemäuer des Hauses, wenn das ablaufende Regenwasser nicht im Boden versinkt, für die Passage, wenn es die Wege nicht aufweicht!

Wie leicht lässt sich ferner Wasser in das Gewächshaus hineinschaffen, ohne dass man genötigt ist, die Türe zu öffnen, falls längere Zeit kein Regen stattfindet. Bei genügend grossen Bassins hatte ich selbst im vergangenen Jahr, wo Regen so selten war, nie Mangel an solchem Wasser. Zum Zweck der besseren Konservirung des Wassers lasse ich dasselbe durch Kohlenfilter laufen, die ich in Form von mit durchlöcherten Boden versehenen, mit zerkleinerten Holzkohlen teilweise angefüllten Gefässen auf dem Wasserbehälter anbringe.

Diejenigen Kosten, die die Zuleitung verursacht, werden aufgewogen durch die Ersparniss an Zeit, die das Herbeischaffen von Wasser veranlasst, garnicht zu reden von dem grossen Vorteil, den man davon zieht, dass man sich des besten Wassers, und zwar von einer Temperatur, wie es den Pflanzen zuträglich ist, bedienen kann.

Wucherungen an Cordylinen-Wurzeln.

Von **C. Braungart,** Obergärtn. in der Flora in Köln a. Rh.

Seit einigen Wintern bemerkte ich bei dem Vermehren der Cordylinen, dass sich oft mehr oder weniger starke Wucherungen an den Wurzeln, Stolonen, und den in der Erde befindlichen Stammteilen zeigten, welche einen starken, übelriechenden, jauchigen Geruch besitzen. Ich schrieb die Ursache dieser Erscheinung zuerst dem Wasser, dann der Erde zu, blieb aber dabei stets im unklaren, bis ich vor einiger Zeit vermittelst des Mikroskopes fand, dass die veranlassende Ursache ein kleines Tierchen, ein Aelchen zu sein scheint, welches seine Eier an den Wurzeln und Stolonen ablegt, wodurch sich Gallen bilden, in welchen diese kleinen Tierchen sich bis zu ihrer vollständigen Entwickelung aufhalten, während dieser Zeit sich fortwährend von der Pflanze ernährend, um dann, nach erreichter Entwickelung, ihre Eier wiederum

an gesunden Pflanzenteilen abzulegen. In zweiter Linie entstehen Risse in denjenigen Teilen der Pflanzen, welche von eben erwähnten Tierchen verlassen sind und es stellt sich durch die zerstörten oder zerrissenen Zellen Fäulniss ein, auch die dabei nie fehlenden Bacillen, welche zur Verherung der Pflanzen sehr viel beitragen, sind bald zur Stelle. Vermutlich durch diese verursacht, bilden sich im Topfe an den unterirdischen Pflanzenteilen oft grosse Wucherungen, welche die von den noch gesunden Wurzeln zugeführte Nahrung selbst verbrauchen, so dass jede weitere Entwickelung der Pflanze durch diese sehr gestörte Nahrungsbeförderung nicht allein bedroht, sondern sogar vernichtet werden kann, indem den oberirdischen Stammteilen verhältnissmässig nur noch sehr wenige Nahrung zugeführt wird. Das vorerwähnte Tierchen (Aelchen) kann im Wasser nicht weiter leben, sondern es geht, in dasselbe gebracht, unter vielen Krümmungen, welche es nach allen Seiten hin macht, sehr schnell zugrunde. Ich würde sehr dankbar sein, wenn an dieser Stelle Beobachtungen von anderen Orten mitgeteilt würden, woselbst vielleicht die Erde oder das Wasser eine andere Beschaffenheit haben. In der Erde glaube ich den Entstehungsherd vermuten zu dürfen, denn in allen Erden und deren Mischungen, welche hier für die Kultur der Cordylinen verwendet werden, ist das vorerwähnte Uebel zu finden.

Nochmals die Teehybrid-Rose *Duke of Connaught* von Bennett.

Von **Wilhelm Kölle & Co.** in Augsburg.

Mit den Versuchen, eine dunkelrotblühende Rosensorte zu finden, die unter Glas nach allen Seiten so vorteilhaft ist, wie die gelbe *Marechal Niel*, sind wir noch nicht viel weiter gekommen. Die *Thea Reine Marie Henriette* hat die Hoffnungen nicht erfüllt, die wir ihr entgegenbrachten. Wem wir diese Sorte zur Kultur hinausgaben, beklagte sich, dass sie viel zu leicht von Ungeziefer und Krankheiten befallen wird, besonders in hohen Häusern will sie in der oberen, heisseren Luft, wo sich *Marechal Niel* so wohl befindet, gar nicht vorwärts, zudem will sich der Blütenreichtum auch am alten Holz und ein fleissiges Remontiren absolut nicht einstellen. Wir sagen also, eine dunkle Rose mit der Eigenschaft wie *Marechal Niel* zum Treiben existirt noch nicht.

Dagegen hat uns die Teehybride von Bennett, *Duke of Connaught*, von der vor 2 Jahren ein Frühbeetkasten voll angepflanzt wurde, dieses Jahr viel Freude und viel Nutzen gebracht. Diese Sorte gedeiht unter Glas viel besser, wie im freien Lande, sie macht dort viel schönere, kräftigere, handgrosse Blätter und ansehnlichere Blumen, die sich alle vollkommen öffnen.

Wir nehmen nur in den heissesten Wochen im Sommer die Fenster davon ab, kneipen dann auch alle Knospen ein und haben — trotz unseres hiesigen sibirischen Klimas, wo uns im November und Dezember höchst selten ein sonniger Tag wird und man die kalten Kästen wochenlang nicht aufdecken kann — doch noch jetzt, Mitte Januar, eine Masse dunkler Rosen und Knospen, welch' letztere ebenfalls, wenn Mangel an Blumen ist, gut zu gebrauchen sind, weil *Duke of Connaught* an den schönen langen Knospen sehr früh die glänzende Farbe zeigt.

Nach *Duke of Connaught* halten wir *Duchess of Edinburgh* für die reichlichblühendste und brauchbarste dunkle Schnittrose unter Glas, für Frühbeete oder niedere Häuser.

Die voriges Jahr in den Handel gekommene *Thea André Schwartz*, dunkelkarmoisinrot, hat uns nicht befriedigt, sie variirte derart, dass wir den ganzen Sommer, so lange es heiss war, keine dunkle Rose daran fanden, entweder waren sie sonnenverbrannt oder missfarben.

Dass *Duke of Connaught* und *Duchess of Edinburgh* auch von anderen Kollegen sehr geschätzt werden, beweisst die grosse Nachfrage nach beiden Sorten, wir können nie genug liefern und sind auch heuer wieder in starken Pflanzen ganz darin ausverkauft. Beide Sorten sind auch für die russischen Topf- und Treibkulturen von unschätzbarem Wert. Diesjährige Winterveredlungen werden wir aber von jeder Sorte 3—4000 erhalten, die wir vom 1. März an abgeben.

Es sind dies zwei Sorten, die jedes Schnittblumengeschäft in Masse haben muss.

Gemüsegarten.

Kulturversuche mit italienischen Gemüsesamen,

bezogen von der Firma **Dammann & Komp.** in Portici bei Neapel.

Von **C. Ilsemann,** Obergärtner der kgl. landw. Akademie in Ung.-Altenburg.

(Schluss).

IV. Salate.

Ich muss gestehen, während meiner langjährigen Praxis ist es mir nie gelungen, so prachtvollen Salat zu kultiviren, wie in diesem Jahre, von nah und fern, selbst pester und wiener Gemüsezüchter, haben das herrliche Salatsortiment bewundert. Die Herren Dammann sandten zum Kulturversuch 28 Sorten und unter diesen will ich die allervorzüglichsten näher beschreiben. Ich bemerke an dieser Stelle, dass alle meine Daten mit mathematischer Genauigkeit gesammelt sind, es liegt diesem Berichte keineswegs die Idee zugrunde, mich in überschwänglichen Lobpreisungen über eine Samenhandlung zu ergehen, noch Reklame zu machen. Ich will eben der Sache nützen, dass wirklich gute Kulturpflanzen in unseren Gemüsegärten Verbreitung finden.

a. Kopfsalate.

1. *Grosser gelber Sant Angelo.* Köpfe enorm und ungemein fest, von schöner lichtgelber Farbe, sehr zart. Die Sorte gehört zu den frühen Salaten und geht schwer in Samen.

2. *Grosser gelber Kopfsalat von Neapel.* Eine Sorte von riesigem Umfang, Köpfe sehr gross und fest. Von 25 Köpfen liess ich den grössten wiegen und hatte dieser mit Beibehalt der äusseren Blätter ein Gewicht von $4^3/_4$ *kg*, bei einem Durchmesser von $17^1/_4$ *cm*.

3. *Maddaloni.* Neu! Diese Sorte hat mich nicht befriedigt, es war die schlechteste unter allen, die Köpfe blieben klein, waren fleckig und faulten von innen. Ich erwähne diese Sorte, weil sie als Neuheit sehr gelobt wird.

4. *Pelletier.* Eine neue Sorte, die sich bald auf dem Markte einbürgern dürfte, die Köpfe sind mittelgross bis gross sehr zart, fest, schön goldgelb. Blätter sind fein gezackt und gefranzt, von endivienartigem Ansehen.

5. *Grosser gelber Cyrius.* Bringt feste, goldgelbe Köpfe, äussere Blätter wellenförmig, Kopf sehr zart und lange andauernd. Die Sorte geht schwer in Samen und scheint die Hitze gut zu ertragen.

6. *Runder gelber zarter Winter von Neapel.* Bringt kleine, sehr zarte, lang andauernde, feste Köpfe, goldgelb.

Von Kopfsalaten, die sich noch durch besondere Grösse und schönen festen Kopf auszeichneten, erwähne ich *Weisser römischer*, *Rossins Riesen*, *Dippe's Kaiser Treib*, *Silberball*, *Neuer Winter*, *All the year round*, *Grosser gelber asiatischer*, *Brauner deutscher Winter*.

Deutsche Gärtner-Zeitung.

Zentralblatt für die gesammten Interessen der GÄRTNEREI.

Organ des Deutschen Gärtner-Verbandes.

Redigirt von Ludwig Möller, Geschäftsführer des Deutschen Gärtner-Verbandes in Erfurt.

Erscheint am 1., 10. und 20. eines jeden Monats. | Abonnementspreis jährlich 7 M., halbjährlich 3 M. 50 Pf.

Nr. 5. Erfurt, 10. Februar 1885. IX. Jahrgang.

Verbandsangelegenheiten.

Preisausschreiben.

Der Separatabdruck der für das nächste Preisausschreiben gestellten Aufgaben ist kostenfrei von uns zu beziehen.

Wir laden zu einer recht regen Beteiligung an der Bewerbung dringend ein.

Unseren zeichenkundigen Mitgliedern empfehlen wir besonders die Lösung der Aufgabe XXX:

„Zeichnung zu einem Gärtner-Lehrbrief. Höhe 34 *cm*, Breite 22 *cm*. Die Zeichnung muss den für Eintragung des Lehrzeugnisses erforderlichen freien Raum lassen. Es ist der deutsche Reichsadler und in verzierter Schrift „Deutscher Gärtner-Verband" und „Lehrbrief" anzubringen. Die Erfindung der Randverzierungen bleibt den Herrn Bewerbern überlassen."

Der schönste Entwurf wird zur Ausführung gelangen und werden wir den Mitgliedern des Verbandes gegen billigen Preis Exemplare zur Verfügung stellen, um mit zur Beseitigung der so oft bemerkbaren Tatsache beizutragen, dass die wichtigste Fachurkunde des Gärtners auf einem unansehnlichen, brüchigen Stück Papier geschrieben wird.

Der Einlieferungstermin für alle Bewerbungsarbeiten ist der 1. März.

Das Bureau des Deutschen Gärtner-Verbandes.

Erklärung.

Es sind mir infolge meiner Kündigung eine Anzahl auf mein Wirken für den Deutschen Gärtner-Verband bezügliche Kundgebungen mit dem Ersuchen um Veröffentlichung in der Deutschen Gärtner-Zeitung zugegangen. Ich begebe mich in diesen, mich persönlich betreffenden Fällen des Rechtes des Entscheides über Aufnahme oder Nichtaufnahme und werde derartige, mich ehrende Zuschriften nur auf Weisung des Herrn Verbandsvorsitzenden, Obergärtner C. Busse in Salzmünde bei Halle a. d. S., aufnehmen, an welchen Herrn man sich gefälligst wenden möge. Gegen mich gerichtete Kundgebungen nehme ich bereitwilligst auch ohne diese Weisung auf. Für die in den mir bisjetzt übersandten Zuschriften ausgesprochenen Gesinnungen meinen herzlichsten Dank!

Ludwig Möller.

Zur Tagesgeschichte.

Ueber Ausstellungen im allgemeinen und die „Allgemeine deutsche Gartenbau-Ausstellung in Hannover" im besonderen.

Die im vorigen Jahre in Nr. 22 der Deutschen Gärtner-Zeitung vom 10. Juli 1884 mit den obigen vielsagenden und stolzklingenden Worten angekündigte Gartenbauausstellung in Hannover zu Ende März 1885 hatte zur natürlichen Folge, überallhin grosse Aufmerksamkeit zu erregen, die begreiflicherweise um so gesteigerter sich gestalten musste, als in Nr. 38 desselben Organs, vom 10. Dezember 1884 mit einiger Zuversicht auch Vorbereitungen und Zurüstungen von Süddeutschland aus in Aussicht gestellt wurden.

Aber — frägt unbefangen ein mit dem deutschen Ausstellungswesen auch nur oberflächlich Eingeweihter — sollte man mit dem pomphaften Ausdrucke: „Allgemeine deutsche Gartenbau-Ausstellung" nicht allzustraff den Bogen gespannt haben? Eine derartige Ausstellung hat, trotzdem wir endlich nach unsäglich mühevollem Ringen und, imgrunde genommen, eigentlich mehr durch fabelhaftes Kriegsglück zu e i n e m Reiche zusammengekittet sind, noch niemals, weder im uneinigen Altdeutschland, noch im neuen, jugendlichen Jungdeutschland stattgefunden. Im grossen Ganzen ist das neuerstandene Reich einig, aber das Beste, der eigentliche nervus rerum, der lebendige, echt deutsche Gemeinsinn lässt noch vieles zu wünschen übrig und liegt sozusagen noch in nebelgrauer Ferne. Wol blüht unser Gartenbau-Ausstellungswesen üppig, voll, reich und kraftstrotzend, aber, aber, immer und stets von neuem halten sich die gärtnerischen Kreise im weiten, herrlichen, deutschen Reiche noch in den engen Grenzen der sogen. Lokal-Ausstellungen. Wer kennt nicht die Grossartigkeit der Ausstellungen in Hamburg, Bremen, Berlin, Leipzig, Frankfurt, Köln, München u. s. w., nicht zu gedenken der zahlreichen übrigen kleineren Städte, ja selbst winziger Ortschaften, die sich rüsten und brüsten, es den Grossstädten gleichzutun, ja selbst sie in einzelnen Zweigen des Gartenbaues zu überbieten. Genug des herrlichen, bewunderungswürdigen Eifers, der sich oft in so glänzender Weise kundgibt, doch halten sie sich alle streng von einander gesondert und können sich nicht entschliessen, in eine wirkliche allgemein deutsche Gartenbauausstellung jemals aufzugehen. Diese unliebsamen Erscheinungen sind trotz aller Befähigungen, trotz allen Leistungsvermögens eben Eigentümlichkeiten, die gerade unserem Deutschland anhaften und weder in England, Frankreich, Belgien und vielen anderen Ländern Europa's, wo der Nationalsinn bei weitem ein einheitlicherer ist,

wahrgenommen werden. Wol kommen und melden sich nach erfolgter, öffentlicher Bekanntgebung irgend einer zu veranstaltenden Gartenbauausstellung Aussteller aus „weiter Ferne“ und kommen auf Dampfesflügeln in kürzester Frist herbei, den Glanz dieser oder jener angekündigten Ausstellung durch ihre Züchtungen, Produkte und Schaustücke erhöhen zu helfen. Bei genauem Lichte betrachtet, sind es jedoch nur einige wenige „auswärtige“ Versprengte, die sich halbverstohlen hineinbegeben haben in die vorwiegend lokaler Natur bleibende Ausstellung. Am allerwenigsten helfen süddeutsche Aussteller eine norddeutsche Ausstellung glorifiziren und umgekehrt stellen norddeutsche Aussteller in Süddeutschland ihren Mann, daher scheint eine allgemeine deutsche Gartenbauausstellung, darin die namhaftesten deutschen Länder und Städte sich brüderlich und gemeinschaftlich zum edlen Wetteifer die Hände reichen, zu den Unmöglichkeiten zu gehören. Sie ist vor der Hand noch ein Phantom, dem wir nachjagen, aber unser — Ideal! —

Durch das Netz von zähem und beharrlichen Festhalten eingewurzelter Vorurteile, von Eifersüchteleien, Voreingenommenheiten, Eigendünkel, Besserwissen und wie sonst all' die übrigen Sünden zu benennen sind, die im grossen wie im kleinen den deutschen Charakter so eigenartig kennzeichnen, durch dieses unentwirrbare Netz so vieler spröden Elemente siegreich und mit Erfolg durchzudringen, um eine allseitige rege Teilnahme zu einer echt deutschen Unternehmung zu wecken und anzubahnen, dürfte kaum einem unserer energischsten, deutschen Männer, wie wir ihn z. B. in der Persönlichkeit unseres allverehrten Reichskanzlers, des Fürsten Bismarck besitzen, gelingen.

So stehen leider die Dinge in Deutschland für grosse einheitliche Ideen, die wol lebensfähig, ja lebenskräftig sind, aber sich nicht verwirklichen lassen. — Nach Voraussendung dieser eben nicht erfreulichen Tatsachen, die nur in leisen, losen Umrissen niedergeschrieben sind, wird man nunmehr zu der klaren Erkenntniss gekommen sein, dass es aus diesen Gründen zu weit gegriffen ist, in Hannover eine allgemeine deutsche Gartenbau-Ausstellung zu veranstalten. Diese zu anmassende Bezeichnung, ein sonst so vielsagender Ausdruck, fällt in nichts zusammen. Der schöne Rausch, in dem man sich hierorts eingewiegt, er ist nunmehr verflogen und hat einer sehr ernüchternden Einsicht und Ansicht Platz machen müssen. Bedenkt man jedoch, dass hierorts zwei seit Jahren dasselbe Ziel auf getrennten Wegen verfolgende Gartenbauvereine sich wieder ausgesöhnt haben, erwägt man, wie diese beiden Vereine, der ältere hier seit einem halben Jahrhundert bestehende Gartenbauverein, und der jüngere, sich aus diesem ersteren durch Misshelligkeiten losgelöste und sich selbstständig gebildete Gärtnerverein der Stadt Hannover, in anbetracht der guten Sache sich vereinigt haben, mit vereinten Kräften eine grosse gemeinsame Gartenbauausstellung ins Leben zu rufen, — so ist es leicht erklärlich und verzeihlich, dass durch diese nur zu lobende Wiedervereinigung und durch dieses wiedergewonnene Kraftgefühl, der Gedanke zu einer zu veranstaltenden allgemeinen deutschen Gartenbauausstellung im ersten Freudenrausche, der dazu nicht vom Vorstande, sondern mehr von der grossen Zahl der Mitglieder beider Vereine ausgegangen ist, nur zu leicht Platz griff. — In den letzten Sitzungen beider Vereine, welche im Januar 1885 stattgefunden, ist nunmehr in richtiger Erkenntniss der Sachlage beschlossen, die sich als unpassend und unzutreffend erwiesene Bezeichnung: „Allgemeine deutsche Gartenbau-Ausstellung“ in „Grosse Frühjahrs-Ausstellung zu Hannover am 27. bis 29. März 1885“ umzuändern und dahin schleunigst zu wirken, dass in den namhaftesten Fachblättern diese Frühjahrsausstellung zur öffentlichen Bekanntmachung gelange, zu deren Beteiligung ein jeder Aussteller im deutschen Reiche das unbeschränkte Recht habe, an der Bewerbung um Prämiirung teilzunehmen und freundlichst eingeladen werde, was hiermit auch durch diese Niederschrift in aller Form rechtens geschieht. —

Ein definitives Programm, an dem man die letzte Hand legt, wird in naher Zeit erscheinen, wodurch das bereits im vorigen Jahre erschienene „vorläufige“ Programm ungültig wird. Dasselbe wird auf Wunsch und Verlangen bereitwilligst jedem, der sich bei dieser Ausstellung beteiligen will, sowol durch den Vorstand des hannoverschen Gartenbauvereins, Herrn Oberhofgärtner Metz in Herrenhausen bei Hannover, als durch den Vorstand des Gärtnervereins der Stadt Hannover, Herrn Hofgärtner Pick in Herrenhausen bei Hannover zugesandt werden. —

Wünschen wir denn somit dieser nahe bevorstehenden grossen Frühjahrsausstellung in Hannover das beste Glück und den schönsten Erfolg, der sicher nicht ausbleiben wird, da die beiden hiesigen Vereine nach langem, unliebsamen Getrenntbleiben nunmehr wieder im gemeinsamen Streben die schönen, friedlichen Ziele verfolgen, die nur allein mit vereinten Kräften erreicht werden können.

Was schliesslich besonders noch alle Beachtung verdient, ist das für diese Ausstellung gewonnene herrliche Lokal, der hiesige sog. Palmengarten, eines der ansehnlichsten Konzert-Restaurants in Hannover, von imposanter Grösse, ein hocheleganter, heller und luftiger, mit Glas überdeckter Raum, der mit dem in früheren Jahren benutzten, halbdunkeln Saal des hiesigen Odeongartens, der nur von seitwärts ein höchst ungenügendes Licht in den gewaltigen Raum dringen lässt, nicht im entferntesten einen Vergleich auszuhalten vermag.

G. Schaedtler.

Es ist anerkennenswert, dass die Vereine in Hannover sich nicht jenen Unternehmern zugesellt haben, die nach dem Muster der Marktschreier die Lärmtrompete blasen und ihre Ausstellung unter einer Bezeichnung anpreisen, welche ihr nicht zusteht.

Wir haben im verflossenen Jahre den Fall erlebt, dass die simple Herbstausstellung in Krähwinkel nachträglich zu einer allgemeinen deutschen Gartenbauausstellung gestempelt wurde, zweifellos, weil es einem der prämiirten Macher vorteilhafter erschien, anstatt auf einer krähwinkeler Lokalausstellung, auf einer allgemeinen deutschen Gartenbauausstellung ausgezeichnet worden zu sein.

Für Hannover wird eine grosse Frühjahrsausstellung sicher mehr Ehre und Erfolg bringen, als wie sie ein zu einer allgemeinen deutschen Gartenbauausstellung aufgeblasenes Lokalunternehmen je hätte bringen können, und die Unternehmer bewahren sich nebenbei noch das beruhigende Bewusstsein, nicht mit zur Herabwürdigung des deutschen Ausstellungswesens beigetragen zu haben. **Die Redaktion.**

Gärtnerisch Interessantes von der ligurischen Küste des mittelländischen Meeres von San Remo bis Cannes.

Von **H. Hillebrand,** Kunstg. in Monte Carlo b. Monako.

Die Eindrücke, welche sich mir bei den Durchwanderungen des von der Natur so sehr begünstigten, herrlichen, mir bisher fremden Landstriches der ligurischen Küste unverwischlich eingeprägt haben, sind so bedeutend, dass ich wol annehmen darf, manchem der Leser etwas neues oder interessantes darzubieten, wenn ich über einige meiner Wahrnehmungen berichte.

Mein Weg führte mich gegen Ende Dezember vom Lago Maggiore, dem ich als einem alten Bekannten einen Besuch von einigen Tagen abgestattet hatte, zuerst über Mailand und Genua. Ueber der ganzen piemontesischen Ebene lagen eisige Nebel und die mit Eis und Schnee bedeckten Felder liessen das goldene Italien in diesem Zustande sich durch nichts von unseren nordischen Gefilden unterscheiden. Doch, nachdem der eilende Zug die Seealpen durchschnitten und sich mehr und mehr dem mittelländischen Meere näherte, änderte sich die ganze Szenerie. Tiefblauer, wolkenloser Himmel lachte über uns, eine milde, warme Luft drang durch die niedergelassenen Koupéfenster, das unendliche Meer kam immer mehr in unseren Gesichtskreis, als der Zug sich Genua näherte. Da ich diese Stadt von früher her kannte, hielt ich mich dort nicht auf, sondern strebte dem Zuge zu, der nach kurzem Aufenthalte meinem nächsten Bestimmungsorte, San Remo zueilte. Stundenlang läuft der Zug an der Meeresküste entlang, dem ob der sich ihm darbietenden Herrlichkeiten nicht ermüdenden Auge fortgesetzt neue Bilder darbietend. Ungewohnte Szenerien zeigen sich dem Gärtner; grossartige Pflanzungen von Orangen und Zitronen wechseln mit Olivenwäldern ab. Da und dort zeigen sich wohlgepflegte Gemüsegärten, in denen mir, als in der jetzigen Zeit bei uns in Treibhäusern kaum zu findende schöne, blühende Erbsen, junge Salate und Kartoffeln, Artischoken etc. auffielen. Die Leute waren barfuss und hemdsärmelig fleissig bei der Arbeit. Auch bemerkte ich in den Villengärten zahlreiche Agaven und die bekannteren *Phoenix* und *Chamaerops.*

Endlich, nachdem die Nacht ein weiteres Betrachten der Gegend unmöglich machte, erreichte ich meinen vorläufigen Bestimmungsort, San Remo, welches den Reigen der bekannten Luftkurorte eröffnet. Von hier aus war eine Fusspartie nach dem etwa 3 Stunden entfernten Bordighera vorgesehen, welcher Weg mir als besonders eigenartig empfohlen worden war. Hinter San Remo ist die Landstrasse, soweit sie zum Stadtbering gehört, mit einer für den Nordländer eigenartigen Allee bepflanzt, es sind hierzu abwechselnd 3—4 *m* hohe *Phoenix dactylifera* und Oleanderbüsche oder -Bäume verwendet. Nur wenig Raum darf die Landstrasse hier einnehmen, denn nach Süden dehnt sich unmittelbar anschliessend das ungeheure Meer aus, und nördlich erheben sich bald mehr bald weniger schroff, bis zu einer bedeutenden Höhe die Seealpen. Je näher man Bordighera kommt, um so auffälliger wird die Pflanzenwelt. Zwischen den Oliven, Caruben (Johannisbrodbaum), *Eucalyptus globulus* etc., die bis zu einer gewissen Höhe das Gebirge bekleiden, während die *Pinus maritima* sich höher hinauf bis in's sterilste Gefels einnisten, tauchen grössere und kleinere Palmenhaine von *Phoenix dactylifera* auf. Kräftige, undurchdringliche Agaven verwehren mit ihren spitzen Waffen gut die Eingänge und mächtige *Opuntia Ficus indica* zieren mit ihren roten Früchten schroffe Felsabhänge. Rechts und links der Landstrasse beginnen jetzt auch grössere eingezäunte Gärten, nur mit *Phoenix* bepflanzt, die sich hier besonders wohl fühlen müssen, denn in solchen Massen nnd in solcher Ueppigkeit sind sie an der ganzen Riviera kaum wieder zu finden. Hier, inmitten dieser Palmenwälder liegt der Palmengarten des Herrn L. Winter, welcher ja jüngst in der Deutschen Gärtner-Zeitung ausführlich beschrieben worden ist, doch sei es mir vergönnt, noch einige Worte darüber zu sagen. In sehr geschützter Lage erstreckt sich der Garten von der Landstrasse bis zu den schroffen Felsen und hat hier Herr Winter in der Tat eine landschaftlich-schöne Anlage geschaffen und mit dem, seinen handelsgärtnerischen Zwecken dienenden Terrain verbunden. Schön gewundene Wege führen uns bald durch eine besonders imposante Gruppe von Hunderten bis zu 8—10 *m* hohen *Ph. dactylifera*, die liegend Schlingpflanzen ähneln, oder mit ihren Ausläufern mächtige Büsche bilden. Bald führt der Weg auf eine mit Rosen bepflanzte Anhöhe, wo zwischen den Palmen hindurch eine reizende Aussicht nach dem Meere oder Bordighera sich darbietet. Weiter führt uns der Weg zu anderen, besonders schönen Palmen; so überrascht eine kolossale *Pritchardia filifera*, die durch ihre riesig starke Wedelbildung einen Beweis liefert, wie sehr auch diese Palmenart die frische Luft dem dumpfigen Palmenhaus vorzieht. Bei vielen der *Phoenix dactylifera* sind die Wedel zusammen gebunden, die gebleicht für Makartbouketts, zum Neujahrsfest der Israeliten nach dem Norden und zum Palmensonntag nach Rom geliefert werden. So ergeben die alten, knorrigen, gekrümmten oder liegenden Stämme, die sonst keinen Verkaufswert mehr haben, noch durch den Schnitt der Blätter oder Samengewinnung einen Nutzen. Nur scheint es merkwürdig, dass sich die Pflanzen dies Zusammenbinden auf die Dauer gefallen lassen, denn dasselbe wird schon seit Jahren ausgeführt.

Doch auch die Kultur von anderen Palmen wird hier mit Erfolg betrieben. In Massen finden wir *Phoenix reclinata*, verschiedene Arten von *Sabal*, *Kentia*, *Areca*, *Cocos* etc., die hier im freien Lande ein sehr freudiges Gedeihen zeigen, wie wir es bei unseren Kulturen nur mit grosser Mühe erzielen. An einem steilen Felsabhange fällt eine ziemlich zahlreiche Cacteensammlung auf, dort überrascht uns eine herrliche *Cocos australis* mit 3 *m* Stammhöhe, während die ganze Pflanze etwa 7—8 *m* misst. Hunderte von jungen *Citrus* sind an den Terassenmauern angepflanzt, meist zum Zwecke der Gewinnung von Blüten, die ein sehr gesuchter Artikel sind. Hier und da sieht man Maler beschäftigt, welche die unvergleichlich schönen Partien mit Stift oder Pinsel bildlich darstellen. Doch es mahnte die vorgerückte Stunde, diesem paradiesischen Erdenstück den Rücken zuzukehren, da dem in neuerer Zeit durch die Palmenflechtereien berühmt gewordenen Magazine des Herrn Winter noch ein Besuch abgestattet werden soll. Hier traf ich Herrn Winter selbst und konnte einen Einblick in die ausgedehnten Flechtereien tun, die einen Beweis liefern, wie sehr dieser Artikel allenthalben Anklang findet. Man kann sich auch gar nichts graziöseres denken, als diese in zierlichster Ausführung verfertigten Aufsätze, Vasen etc.

Es soll nun meine Absicht nicht sein, die Namen der Gärtner der Riviera nacheinander aufzuzählen, oder deren Geschäfte zu beschreiben, das wäre für den Leser nur eine starke Geduldsprobe, denn sowol auf der italienischen als auch besonders auf der französischen Seite der Riviera befassen sich zahlreiche deutsche wie französische Gärtner neben Palmenkulturen, hauptsächlich mit Blumenexport. Die Namen derselben sind ja hinreichend bekannt. Es bestehen solche hier in Bordighera, dann finden wir, haben wir bei dem von Bordighera etwa 2 Stunden entfernten Ventimiglia die italienische Grenze passirt und französisches Gebiet unter den Füssen, in jeder Stadt einen oder mehrere Rosenzüchter, so in Mentone, Monte Carlo, Beaulieu, Nizza bis Cannes und noch weiter. Genaue Einblicke in mehrere dieser Geschäfte haben mir gezeigt, dass neben Rosen die ebenso sehr gesuchten Nelken, Levkoyen, Reseda, Veilchen, Orangen etc. mit peinlichster Sorgfalt kultivirt werden, um die zumteil recht anspruchsvollen Abnehmer nach Möglichkeit gut zu bedienen.

Lassen sie mich hier ein Wort sagen über die Kultur der Rosen, wie sie hier betrieben wird. Die Anzucht geschieht verhältnissmässig leicht und schnell. Als Unterlage dürfen die *Rosa canina* und *R. villosa* etc.

nicht verwendet werden, denn diese leiden zu sehr durch die Trockenheit, ebenso geht es den wurzelechten Rosen. Dagegen bietet die *Rosa indica major* ein sehr geeignetes Material für Unterlagen; sie wird sehr leicht durch in das freie Land gesteckte Reiser vermehrt, nimmt die Veredlung sehr leicht an und liefert sehr wüchsige, kräftige Pflanzen, die nach 3—4 Jahren sich schon durch starken Blütenreichtum auszeichnen und zur Winterszeit ihren Besitzer durch reichen Blumenertrag für seine Mühe entschädigen. Hauptsächlich sind es die bekannten Sorten, wie *Safrano*, *Maréchal Niel*, *Gloire de Dijon*, *Souvenir de la Malmaison* etc., die sich durch ihre Reichblütigkeit und ihre Haltbarkeit während des Versandes auszeichnen. Aber so leicht, wie es nach dem Schreiben erscheinen mag, geht das hier doch nicht. Nur die besten, mitunter von der Stadt weit entfernten, schwer zugänglichen Berglagen müssen für diese Kulturen aufgesucht, mit riesigen Geldkosten von alten knorrigen Feigen oder Oliven befreit, felsiges Gestein gesprengt und entfernt und das Terrain in Terassen angelegt werden. Kommt die Natur auch hier dem Gärtner sehr zu Hülfe, so haben unsere Landsleute hier im fremden Lande doch mit Schwierigkeiten zu kämpfen, von denen gewiss diejenigen keine Ahnung haben, die sich so sehr gegen den Import der Blumen während unserer Wintersaison ereifern. Sind es doch unsere Landsleute, die sich ausserhalb unseres, unter der ungeheueren Konkurrenz leidenden Vaterlandes ein Geschäft und eine Zukunft zu gründen suchen, die nur durch rastloses Arbeiten gegen monatelange Trockenheit, Wassermangel, Ungeziefer etc. sich dem neidischen Franzmanne gegenüber behaupten können! Und helfen sie nicht einem vorhandenen unleugbaren Bedürfniss ab, denn werden unsere Treibhäuser je imstande sein, den Bedarf zu decken?

Kein Vorwurf kann, so glaube ich wenigstens, bis jetzt gegen deutsche Gärtner der Riviera betreffs des Rosenneuheitenschwindels erhoben werden, wie er von französischen Gärtnern im grossen betrieben und auch an massgebender Stelle in zutreffender Weise gerügt worden ist. Ich erinnere da nur an die Kritik, die über Nabonnand's (wohnhaft in Golf Juan bei Cannes) Rosenneuheiten in dem Rosenjahrbuch von 1883 ausgesprochen wurde.*) Ohne Schwierigkeit und ohne künstliche Befruchtung setzen hier sehr viele Rosen, sogar viele Teerosen, Samen an, welche in diesem günstigen Klima auch sehr gut ausreifen. Den französischen Züchtern genügt es nun, diesen auszusäen und von den Sämlingen gerade das, was ihnen gefällt, unter wohllautenden Namen in den Handel zu setzen, und dass sie bis jetzt gute Abnehmer fanden, ist bekannte Tatsache. Doch werden jetzt, soviel mir bekannt, von deutschen Gärtnern der Riviera in dieser Richtung sorgfältige Versuche zur Erzielung guter Rosenneuheiten angestellt, die hoffentlich von Erfolg gekrönt sein werden. (Schluss folgt.)

*) Nabonnand's Züchtungen sind vielfach unter einem zu scharfen Gesichtswinkel beurteilt und haben deshalb oft eine ungerechte Beurteilung erfahren. Nabonnand züchtet nicht für die Anforderungen des deutschen Geschmackes; das sollte man nachgerade wissen, und diejenigen, deren Ideal eine dichtgefüllte Blume mit einem Wirrsal von Blättern und Blättchen von knalliger Farbe ist, mögen seine Züchtungen nicht erwerben. Die vom Golf Juan kommenden Neuheiten haben nur für jene Spezialisten Wert, die, sei es, um der bei ihnen vorherrschenden Moderichtung zu genügen, oder die durch klimatische Verhältnisse bestimmt, Blumen von lockerem Bau, zarter Farbe, und vor allem von schöner Knospenform bevorzugen, Sorten, die eine reiche Ernte von wohlgebildeten Knospen liefern, deren Blumen sich auch bei dem geringen Lichte trüber und kurzer Tage gut öffnen. Die Ansprüche der Spezialisten, welche für diese Zwecke Rosen kultiviren, haben genau dieselbe Berechtigung, wie die Anforderungen jener, welche den Wert einer Sorte nach dem Ergebniss der Ernte von Rosenblättern für Schnupftabak- oder Rosenölfabrikation abschätzen. Herr Jufin, der im vorigen Sommer Nabonnand besuchte, berichtet darüber in der „Wiener Gartenzeitung“:

„Schon lange hatte ich den Wunsch gehegt, dieses Etablissement kennen zu lernen, das alljährlich durch die Zahl seiner neuen in den Handel gegebenen Teerosen allen Rosenzüchtern imponirte. Denn während alle Semisten Frankreichs und Englands zusammen nur in längeren Intervallen, und nur höchstens zwei neue Teerosensämlinge auf den Markt bringen, liefert Nabonnand jedes Jahr nahezu ein Dutzend, oft noch mehr, und, nun ich sein Etablissement gesehen und ihn persönlich kennen gelernt, muss ich mich noch über seine Bescheidenheit wundern, denn er könnte ganz leicht das Doppelte bieten.

In dem lockeren, angeschwemmten, humusreichen sandigen Boden, gegen Süden dem Meere zu offen, im Rücken gedeckt durch die Seealpen (Alpes maritimes) und bei der Temperatur (Musa-Samen keimt im Freien) keimen die gelegten Samen der Teerosen schon nach einigen Wochen und blühen alle im Laufe des ersten Jahres, und wenn auch nur ein winzig kleiner Teil von den hunderttausend Samenkörnern Neues und Auffallendes in Form, Wuchs, oder Farbe bringt, das der Vermehrung wert scheint, so wäre er dennoch imstande, viel mehr in den Handel zu geben, als er gibt. Ich habe dort (Ende Februar im Freien) hunderte von Teerosen gesehen, von üppig wuchernder Vegetation, voll mit Blüten, mitunter vom leuchtendsten Karmin oder dem schönsten Goldgelb, Sorten, die noch gar nicht getauft sind, und als abgeschnittene, halb erblühte Knospen in die ganze Welt gesendet werden. Ich habe einen ganzen Tag dort zugebracht, ohne alles gesehen zu haben.

Bei den Rosenkritikern steht Nabonnand mit seinen Teerosen-Züchtungen nicht besonders gut angeschrieben, man macht ihnen den Vorwurf der Flatterigkeit und Mangel an Füllung. Er weiss das recht gut, entschuldigt sich aber damit, dass sein Hauptzweck bei der Rosenkultur der Verkauf der abgeschnittenen Blumen sei und dass eine weniger gefüllte Rose sich als Knospe und halbentwickelte Blume, in welchem Zustande er sie allein verwendet, viel besser präsentirt, als eine ganz gefüllte, und darin hat er Recht.“ L. M.

Kleinere Mitteilungen.

Heliotropium White Lady. Das weissblühende *Heliotropium White Lady* bewährt sich als Winterblüher recht gut. Zieht man im Sommer buschige, reichverzweigte Pflanzen heran, so hat man vom November an den reichsten Flor zu gewärtigen. Alle Endspitzen der Triebe sind mit mächtigen, grossblumigen, weissen Blütenständen geziert und erfreuen uns mit ihrem lieblichen, in dieser Jahreszeit so seltenen Dufte. Durch das Wegschneiden der Blüten reizen wir die Pflanzen zum neuen Trieb, der uns wieder mit frischem Flor bescheert. Solch blumenbeladene Pflanzen werden gerne gekauft und die abgeschnittenen Blumen finden in Bindereien gute Verwendung. Für das temperirte Fenster bezw. Fensterglashaus wird sie eine willkommene Erscheinung sein. Aber auch eine unschöne Seite birgt sie, die hier jedoch nicht inbetracht kommt — die Blumen behalten nur unter Glas ihre mattweisse Farbe, im Freien färben sie sich lila.

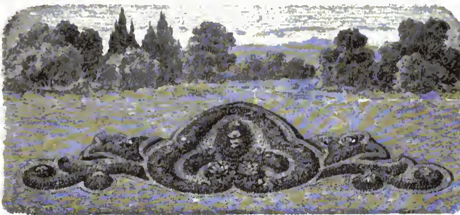
Franz Nedog, Kunstgärtner in Laibach.

Kritik und Richter. Zuerst dem Herrn Hofgarteninspektor Jäger zu Eisenach herzlichen Dank für den Artikel in Nr. 3, welcher nicht hoch genug zu würdigen ist. Nicht jedermann kann sich immer auf sich selbst verlassen, sucht also Hülfe in Gartenschriften, deren auch jährlich wer weiss wie viel erscheinen; allein nicht alle sind zuverlässig. Wie viel Neues wird jedes Jahr angepriesen, aber leider selten, sehr selten hört man von unparteiischen erprobten Kennern ein freies Urteil über sie. Ich muss sagen, dass ich gerade deshalb unsere Zeitung so hoch schätze, weil sie unbeirrt alles ins rechte Licht stellt, was man gerade nicht von allen Blättern sagen kann. Die hübschen bunten Bilder, die man anderswo sieht, sind, wenn sie nicht in der Wäsche echt, von geringem Wert. Ich hoffe, dass die geehrte Redaktion fortfahren wird, dem freien Wort und unparteiischen Urteil Raum zu gewähren.

F. Bartelt in Gr. Dratow.

Die Teppichbeete
auf der Gartenbauausstellung in Leipzig.

Auf der im August vorigen Jahres in Leipzig stattgefundenen Gartenbauausstellung waren von Herrn J. C. Hanisch einige Teppichbeete ausgestellt, welche sich durch die Art ihrer Anlage und Bepflanzung vorteilhaft vor den sonst auf diesem Gebiete in Erscheinung tretenden Leistungen auszeichneten. Der entschiedenen Gegner der in manchen Gärten an unpassender Stelle sich breit machenden Teppichbeetmanie, die auf jedem freien Rasenfleck am Wege ihre grellbunten Farbenkleckse anbringt und damit nur zu oft und gründlich die Wirkung landschaftlich schöner Anlagen verdirbt, sind nicht wenige und auch der Berichterstatter gehört zu ihnen. Dort, wo Teppichbeete passend sind, wird ihnen kein urteilsfähiger Fachmann ihren Platz streitig machen, vielmehr ihr Fürsprecher sein.



Teppichbeet von J. C. Hanisch.
Für die „Deutsche Gärtner-Zeitung" gezeichnet.

Der Meister in der Schaffung vollendeter landschaftlicher Szenerien grossen Stils, Jürgens in Nienstedten bei Hamburg, hat in seinen Anlagen — soweit ich dieselben kennen lernte — den Teppichbeeten nirgends eine hervorragende Stelle eingeräumt und nur mit Bodenbewegung, Rasen, Strauch- und Baumwerk seine herrlichen Anlagen geschaffen, während andererseits Heinrich Siesmayer in Bockenheim, der Meister der malerischen Effekte, mit seinen teppichgeschmückten Parterres unvergleichliche Erfolge erzielte. Es ist eben in jeder Stilart Grossartiges und Schönes zu schaffen, wenn ein kunstverständiger Sinn und eine geschickte Hand Entwurf und Ausführung schaffen und leiten.



Teppichbeet von J. C. Hanisch.
Für die „Deutsche Gärtner-Zeitung" gezeichnet.

In der Nähe der Gebäude, in den Anlagen regelmässigen Stils, den sogenannten Parterres, die für sich abgegrenzt angelegt sind oder die Verbindung zwischen der Architektur und den freien Partien der Anlage vermitteln, haben die Teppichbeete, ob nun nach Blatt- oder Blumenfarben zusammengestellt, ihren Platz und werden sich ihn hier für alle Zeit sichern. In den freien Teilen der Anlage, wo Naturszenerien in Nachbildung wiedergegeben werden sollen, wird sie ein geschmackbegabter Beurteiler gern vermissen.

Für die hier behandelten Teppichbeete war der Umstand nachteilig, dass sie nicht in Verbindung mit Bauwerken oder in einer regelmässigen Anlage zur Schau gestellt werden konnten, ihre Wirkung wäre dann eine vollkommenere gewesen. — Es waren für geeignete Plätze der Nachbildung werte Muster.

Die Form der Beete ist aus den Abbildungen ersichtlich. Die auf der oberen Abbildung dunkel erscheinenden Partien des Beetes waren in regelmässigen Linien dicht mit *Sempervivum californicum* und *S. globiferum* besetzt. In diese Unterpflanzung war ein reichhaltiges Sortiment vorzüglich entwickelter Sukkulenten, Agaven, Aloe, Echeverien, *Crassula*, *Sedum* etc. gesetzt, von denen jede einzelne Pflanze ein Schaustück war. Die mit diesen Sukkulenten bepflanzten Partien bildeten gewölbte, zu den dargestellten Linien und Figuren geformte Erhöhungen, und damit die ganze Beetfläche auf den Beschauer wirkte, war das auf einer ebenen Fläche liegende Beet gegen den Beschauer geneigt, indem es in seinen hinteren Partien durch kleine Böschungen von Rasenschollen über die Rasenfläche erhöht gehalten wurde. Es ist dies eine auf ebenen Flächen nachahmungswerte, noch nicht allgemein bekannte Art der Anlage.

War das eben beschriebene Beet, mit den zumeist durch ihre Form von einander verschiedenen Sukkulenten bepflanzt, durch den geschickt verteilten Gestaltenreichtum effektvoll, so trat bei dem zweiten die Schönheit der Farbenwirkung hervor. Die Bepflanzung dieses gleichfalls in einer gegen den Beschauer geneigten Lage ausgeführten Beetes bestand aus *Alternanthera amoena*, *Mesembyranthemum cordifolium fol. var.* und *Antennaria tomentosa.* Das Mittelstück und die seitlichen Spiralen wurden durch *Coleus Hero*, *Iresinen*, *Achyranthes* und *Alternanthera* gebildet.

Die aus der Abbildung genau erkennbaren Formen der Beete ermöglichen die Nachbildung, und die Bepflanzung lässt sich ja in vielfacher Weise abgeändert ausführen.

Ludwig Möller.

Das Hamburger Treib-Veilchen.

Von **H. Meyer,** Kunstgärtner in Hamburg-Uhlenhorst.

Schon oft hat der Name *Hamburger Treib-Veilchen* zu Missverständnissen Anlass gegeben. Dieses Veilchen stammt aus Vierlanden, jener reizenden Landschaft zwei Meilen oberhalb Hamburgs an der Elbe gelegen und von Kanälen umgeben, von woher die durch ihre Intelligenz und ihren Fleiss weltbekannten Vierländer und Vierländerinnen kommen und in ihrer interessanten Nationaltracht in Hamburg die Kinder Flora's feilbieten. Die ganze Ortschaft Vierlanden betreibt Blumenzucht und Gemüsebau, und man muss oft staunen, wenn man sieht, was die Leute alles an den Markt bringen, obwol dieselben keine Gewächshäuser besitzen, sondern alles in der Stube und in den Mistbeeten treiben.

Schon so manches haben die hamburger Handelsgärtner von diesen ihren Nachbaren gelernt, und auch so manche dankbare Pflanze haben sie in den hamburger Gärten und Gärtnereien verbreitet und dazu gehört unter andern auch das hier behandelte Veilchen.

Vor einigen Jahren noch kannte man dasselbe nur unter dem Namen *Vierländer Veilchen.* Nachdem jedoch in Lockstedt bei Hamburg die grossartigen Veilchentreibereien entstanden sind, welche die Zahl 50 (in und um Hamburg) jetzt schon übersteigen, nannte man das Veilchen das *Lockstedter Veilchen*, und jetzt geht es unter dem Namen *Hamburger Treib-Veilchen*; auch unter dem Namen *Verbessertes hamburger Treib-Veilchen* wurde es schon empfohlen, und wer mag wissen, welche Namen es noch bekommen wird.

Die Behauptung des Herrn Alberti in der Nummer 2 dieser Zeitung, dasselbe verdiene den Namen „Treib" nicht und liesse sich nicht treiben, beruht jedenfalls auf Irrtum, und muss ich entweder annehmen, dass jener Herr nicht das richtige Veilchen besitzt, oder dass er kranke Pflanzen getrieben, oder auch die Treiberei nicht richtig bewerkstelligt hat.

Allerdings, bei 20° R. wird es wol schwer halten, ein Veilchen mit Erfolg zu treiben, wenigstens nicht für den Blumenverbrauch, und nur dazu treibt man das Veilchen, während man bei 20° R. Maiblumen treibt.

Die Kultur des Veilchens ist sehr einfach. Man vermehrt es im März und April aus Stecklingen, wozu man stets solche nimmt, welche kräftige Köpfe haben. Diese steckt man am besten in einen geschlossenen Mistbeetkasten und gibt, wenn möglich, etwas Bodenwärme. Nachdem die Pflanzen bewurzelt sind, härtet man sie ab und nimmt bei gutem Wetter die Fenster ganz weg.

Mitte Mai pflanzt man die Veilchen ins Freie. Der Boden muss sehr tief gegraben werden, feucht sein und stark, am besten mit Kuhmist, gedüngt werden. Die Pflanzen müssen frei und sonnig stehen. Man teilt dann 125 *cm* breite Beete ab und pflanzt 4 Reihen darauf. Im Laufe des Sommers muss man dieselben oftmals hacken und vom Unkraute frei halten. Im September fängt man mit dem Eintopfen an, wobei man beobachten muss, dass die Pflanzen stets hoch genug gesetzt werden, damit sie später nicht abfaulen.

Zum Ueberwintern benutzt man tiefe Mistbeetkästen, und wenn diese gefüllt sind, macht man 60 *cm* tiefe lange Gruben, stellt die Pflanzen hinein und überdeckt sie bei Kälte mit Laden; bei gelindem Wetter muss man lüften.

Besonderes Augenmerk muss man auf die Mäuse richten, da diesen die Knospen eine Lieblingsspeise sind.

Um Veilchen zu treiben, muss man Häuser haben, welche sonnig stehen, gute Wasserheizung haben, und gut gelüftet werden können. Es ist immer gut, wenn man ein ganzes Haus voll Veilchen stellen kann, sie dürfen ausserdem dem Glase nicht allzu nahe stehen, damit sie nicht durch Niederschlag zu leiden haben.

Im September beginnt die Blütezeit und muss man Mitte Oktober die Häuser füllen. Sobald dies geschehen ist, gebe man zuerst, solange man im Freien Blumen genug hat, und soweit es das Wetter gestattet, Tag und Nacht beständig Luft und schattire bei Sonnenschein, damit die Pflanzen nicht mit neuer Laubbildung beginnen, und infolge dessen die Knospen stecken bleiben. Ausserdem sucht man immer durchwurzelte und mit Knospen vorgerückte Pflanzen aus; die besten sind stets die mit recht starken Köpfen. Sobald es das Wetter bedingt, muss man mit dem Heizen beginnen. Man bringe die Wärme nicht höher, als auf 8—9° R. und sorge stets für gleichmässige Temperatur, lüfte jedoch dabei, wenn das Wetter nicht zu rauh ist, um Fäulniss zu verhüten. Die Wasserbehälter decke man zu, damit kein feuchter Dunst austritt, welcher die Blumen fleckig macht. Die Veilchen bedürfen viel Wasser und ist es ratsam, demselben einen guten Düngerzusatz zu geben. Beim Giessen selbst achte man darauf, die Blätter nicht allzusehr zu befeuchten, damit die Pflanzen bald wieder abtrocknen und nicht durch die Nässe leiden. Man beachte: „Ein Veilchen verlangt innerhalb des Topfes viel Feuchtigkeit und ausserhalb desselben Trockenheit." Bei Sonnenschein muss man schattiren, damit die Blumen nicht flau werden, ebenso pflückt man dieselben nicht bei starkem Sonnenschein. Sobald man die Heizwärme höher als 8—9 +° R. bringt, bekommt man kleine Blumen, welche ausserdem sich nicht lange halten und von den Blumenhändlern nicht gern genommen werden. Man richtet es in der Regel so ein, dass man alle 3 Tage pflückt, und grenzt die Abteilungen hierfür ab.

Der erste Satz blüht gewöhnlich bis Mitte Dezember und oft noch länger. Lässt derselbe im Blühen nach, so muss man frische Pflanzen aufstellen, welche nach 10—12 Tagen wieder im vollen Flor sind. Man tut daher gut, wenn man den Bestand an Treibpflanzen immer satzweise erneuert, damit man nicht plötzlich ohne Blumen ist. 3—4 Sätze reichen für den ganzen Winter aus, und kann man so oft seine Häuser mit frischen Pflanzen erneuern, so hat man den ganzen Winter Blumen. Falls man zu kurz kommt, kann man die zuerst abgetriebenen, wenn dieselben einen guten Stand im Kasten gehabt haben, wieder in die Häuser bringen. Werden auf diese Weise die Veilchen behandelt, so wird man ein sehr gutes Resultat erzielen und ist kein anderes Veilchen geeignet, solchen Ertrag zu liefern, als das *Hamburger Treib-Veilchen.* Die hiesigen Veilchentreiber haben es schon mit allen Sorten versucht, und stets hat das genannte den Sieg davon getragen.

Wenn man bedenkt, wieviel Veilchenblumen jährlich verbraucht werden und wieviel versandt werden, nicht blos innerhalb Deutschland, sondern auch nach Dänemark, Schweden,. Norwegen, Oesterreich und selbst nach Ungarn, und inbetracht zieht, dass die Veilchenzüchter meist überall regelmässige Lieferungen haben, so kann man sich vorstellen, wieviel Veilchen hier getrieben werden, und mit welcher Gleichmässigkeit das Veilchen blühen muss, damit man stets den täglichen Bedarf zu decken vermag.

Die Hauptorte der Veilchentreibereien sind Lockstedt, Langenfelde und Wandsbek und die grössten Treibereien C. Schwarz, L. Becker, F. W. Spiess, C. Jecklin und C. Weiss in Lockstedt. Die Hauptsache bei dem Ankauf von Pflanzen ist, dass man besonders darauf achtet, dieselben aus guter Quelle zu beziehen und vor allen Dingen gesunde Pflanzen erwirbt. Das Veilchen hat nämlich eine schlechte Krankheit, die

sogenannte rote Spinne. Diese tritt im Sommer auf, besonders bei trockenem Wetter; sie setzt sich unter die Blätter und werden diese dann gelb und die ganze Pflanze wird krank. Gegen den Herbst, bei langen kühlen Nächten, verschwindet das Insekt und treiben die Pflanzen dann etwas durch, jedoch bilden sich die Köpfe nicht mehr aus und entwickeln auch keine Knospen. Es sind diese Pflanzen dann nicht zum Treiben zu gebrauchen, sie bilden nur junges Laub, aber keine Knospen. Die Spinne selbst durchwintert mit der Pflanze, und vermehrt sich schon meistens in den Häusern; man sieht dann im Frühjahr dieselbe unterhalb der Blätter sitzen, gewöhnlich immer einige Tierchen zusammen. Doch sobald es im Sommer warm wird, und trockene Zeit eintritt, verheert sie oft ganze Felder. Darum sei jeder beim Einkauf der Pflanzen bemüht, dass er nur gesunde Ware bekommt.

Mitteilung, die richtige Benennung der sogenannten Retinisporen betreffend.

Von **L. Beissner**, Garteninspektor in Braunschweig.

In No. 3 der Deutschen Gärtner-Zeitung wird *Thuya occidentalis ericoides* mit Recht als niedrige Heckenpflanze zu dichten, gedrungenen Einfassungen, wie zur Anpflanzung in grösserer Menge zur Gewinnung von Grün zu Kränzen und mancherlei Blumenarbeiten empfohlen. Jedenfalls ist diese zierliche *Thuya*-Form ganz dazu geeignet, den weit steiferen Buchsbaum in manchen Fällen zu ersetzen, wenn man sie nur von erster Jugend an, als kleine Stecklingspflanze schon, buschig hält. Herr Mauch gibt genügende Anleitung, wie Pflanzung und Behandlung solcher Hecken vorzunehmen, und ist es nur zu wünschen, dass sein Vorschlag vielfach ausgeführt werde.

In besagter Mitteilung heisst es weiter: „Ein Verdienst Hochstetter's bleibt es jedenfalls, dass er seine Beobachtungen auf diesem Gebiete veröffentlicht und dadurch Anregung zu weiteren Versuchen und Forschungen gegeben hat.“

Referent erlaubt sich im Interesse der Wahrheit und nach dem Grundsatze: Jedem das Seine! zu erklären, dass es nicht Hochstetter's Verdienst ist, den Retinisporen-Wirrwarr aufgeklärt zu haben, sondern, dass Referent dieses Verdienst für sich in Anspruch zu nehmen berechtigt ist, da er den nunmehr verstorbenen Garteninspektor Hochstetter bei Gelegenheit einer Gartenbauausstellung in München genau mit seinen jahrelangen Beobachtungen bekannt machte und ihn zur Ergründung der Sache, zu gleichen Versuchen, wie sie Referent mit Erfolg gemacht, aufforderte. Hochstetter wiederholte erst daraufhin die vom Referenten gemachten Experimente, welche derselbe in Dr. Regel's Gartenflora 1879 veröffentlicht hatte und bestätigte im Jahrgang 1880 der gleichen Zeitung diese Sache, mit dem ausdrücklichen Bemerken, dass Referent das Verdienst habe, den Retinisporen-Wirrwarr klargestellt zu haben und seine eigenen Mitteilungen gar nichts neues böten, sondern lediglich Beissner's Beobachtungen bestätigten. Um so unverständlicher ist es, dass Hochstetter in seinem letzten Büchlein „Die Coniferen, die in Mitteleuropa winterhart sind“ ganz vergass, den, dem er selbst das Verdienst der Richtigstellung zuerkannt, zu nennen, zumal wir doch gemeinsam als „Beissner und Hochstetter“ die richtige Benennung für die fraglichen Retinisporen vorschlugen! Selbstverständlich musste somit jeder Leser glauben, dass besagte Richtigstellung sein Verdienst sei. Schon Dr. Regel rügte dies Vorgehen Gartenflora 1882 S. 152 ausdrücklich.

Da nun Dr. Regel's Gartenflora verhältnissmässig wenigen Lesern zugänglich ist und in Gartenzeitungen und besonders in weitverbreiteten Coniferen-Verzeichnissen immer wieder Hochstetter's Verdienst um diese Sache betont wird, so glaube ich doch, ohne Hochstetter, den ich, als sehr verdient um den Gartenbau hochschätze, im mindesten zu nahe treten zu wollen, für meine jahrelangen Beobachtungen mir selbst schuldig zu sein, noch einmal hier auf diese Angelegenheit zurückzukommen. Gibt doch Hochstetter's, wie meine Publikation über diesen Gegenstand den zweifellosesten Beleg dafür, dass ich zu diesem Schritte berechtigt bin.

In „Jäger und Beissner, „Die Ziergehölze der Gärten und Parkanlagen“*) findet der verehrte Leser genaue Beschreibung aller fraglichen Retinisporen und zugleich ihre richtige Einreihung als Formen zu den Arten, von denen sie abstammen. Hier findet man auch die beste Beantwortung der im Aufsatze in No. 3 angeregten Frage, ob wol unsere sämmtlichen kraus buschigen Retinisporen durch Fixirung gewonnen?

Die gemachten Experimente beweisen deutlich, dass dem so sein muss und die sogenannten Retinisporen, ursprünglich als krausbuschige Sämlinge entstanden, zu uns meist als durch langjährige Stecklingsvermehrung fixirte Pflanzen eingeführt sind. Es würde zu weit führen, hier alles zu wiederholen, ich möchte nur noch einmal betonen, da Herr Mauch besonders zu wissen wünscht, ob Retinisporen schon fruktifizirt haben und wie sich ihre Sämlinge verhalten, dass hier in den meisten Fällen die Uebergangsformen den Beweis erbringen müssen, die beide Entwicklungsformen, sowol die krausbuschige mit nadelförmigen Blättern, wie die mit schuppenförmigen Blättern, auf sich (also auf derselben Pflanze) vereinigen, dass ferner nach vielen Beobachtungen die Sämlinge dieser Uebergangsformen zum grössten Teile wieder zur Art (der vollendeten Pflanze) zurückkehren. Die zwergig-buschigen Retinisporen sind in den meisten Fällen unfruchtbar und haben durch die lange geübte Stecklingsvermehrung ganz die Fähigkeit verloren, durch üppigen Wuchs sich zur fruchtbaren Pflanze mit normaler Bezweigung durchzuarbeiten. Einzelne Ausnahmen kommen indessen vor, wo auch die Jugendform selbst die Zweigbildung ändert, so hat z. B. *Chamaecyparis pisifera squarrosa* Beissn. und Hochst. *(Retinispora squarrosa* S. und Z.) bei sehr üppiger Kultur öfter im freien Lande, nebst Zweigen der Uebergangsform *(Ch. pisifera plumosa)* selbst Zweige, der vollendeten Art *Ch. pisifera* gleich, hervorgebracht und auch fruktifizirt, die Sämlinge waren dieser gleich.

Erfreulich ist es, dass dieser interessante Gegenstand jetzt öfter in der Fachpresse angeregt wird und Fachmänner, denen sonst vielleicht wenig Zeit zu dergleichen Beobachtungen bleibt, doch die Richtigkeit der Sache anerkennen und somit die vielnamigen, falschen Retinisporen endlich die ihnen zukommende richtige Benennung erhalten.

Zum Schlusse geht meine Bitte an alle Fachgenossen noch dahin, mir zur weiteren Verfolgung dieser Angelegenheit über alle irgendwie interessanten jugendlichen Coniferensämlinge, wie Uebergangsformen, oder an Jugendformen beobachtete abweichende Zweigbildung Mitteilung machen zu wollen, um somit immer eingehendere Beobachtungen verwerten zu können.

Gewissenhaft werde ich dergleichen Mitteilungen und etwaige Zusendungen von Zweigen prüfen und darüber berichten, wie ich denn gerne zu weiterer Auskunft in dieser Angelegenheit, soweit meine Beobachtungen und Erfahrungen reichen, bereit bin.

---

*) Ein vortreffliches Gehölzwerk! Gegen Einsendung von 10 M. 50 Pf. oder Postnachnahme von uns zu beziehen.
Das Bureau des Deutschen Gärtner-Verbandes.

Fragenbeantwortungen.

Eichen-Veredlung.

Beantwortung der Frage 613:

„Wie und wann veredelt man am besten Eichen?"

Vor längeren Jahren hatte ich Gelegenheit, unter bewährter Leitung die verschiedenen Varietäten der Eichen (*Quercus filicifolia, asplenifolia, Concordia* etc.) zu veredeln und da mir das Verfahren als praktisch gefiel, so will ich es dem Herrn Fragesteller gern mitteilen.

Zur Anzucht des Wildlings lege man Mitte Januar grossfrüchtige und gesunde Eicheln (*Quercus Robur*) jede einzeln in einen 4zölligen Topf in kräftige, nicht zu schwere Rasenerde, gemischt mit Lauberde und Sand und zwar so, dass der Topf gut $^3/_4$ voll mit Erde gefüllt ist, worauf dann die Eichel gelegt und mit grünem Moos bedeckt wird. Man stelle dann die Töpfe in ein temperirtes, 6—8° haltendes Haus und halte sie gleichmässig feucht, um sie zum Keimen zu bringen. Etwa im März wird dann der Trieb sich entwickeln und gebe man nun, je nach den Witterungsverhältnissen, mehr oder weniger Luft, spritze auch bei hellem Wetter, doch bringe man die Keimlinge nicht ganz ins Freie, damit sie gleichmässig ausreifen. Nun sorge man für eine kräftige Entwicklung des Wildlings bis zurzeit der Veredlung, die etwa um Mitte Juni bis Johanni erfolgen kann. Wir hatten damals zum Schneiden der Edelreiser ein gutes Sortiment der laubabwerfenden Eichen in Töpfen, die bis Anfang Frühjahr geschützt stehend, ihren ersten Trieb um dieselbe Zeit, wie der Wildling, Mitte Juni, vollendet hatten. Der Wildling war dann federkielstark und hatte etwa 5—6 Blätter.

Beim Veredeln schneide man vom Wildling den Kopf ab, lasse nur das unterste Blatt stehen und kopulire das schon ausgereifte Reis darauf, verbinde es mit einem dünnen Baumwollfaden, ohne es mit Baumwachs zu verstreichen, und stelle die Veredlungen in einen geschlossenen Kasten in die warme Abteilung der Vermehrung, womöglich bei etwas Bodenwärme. Nach 14 Tagen bis 3 Wochen sind dieselben vollständig angewachsen und werden dann nach und nach an Luft gewöhnt. Im Herbst werden die Eichen im kalten Hause oder Kasten überwintert und dann im darauf folgenden Frühjahr ins freie Land ausgepflanzt.

Diese Methode, Eichen zu veredeln, gehört zu den krautartigen Veredlungen und ist leicht auszuführen. Die Verwachsung ist eine innige und dauerhafte, nur sorge man dafür, dass man die Reiser von in Töpfen gezogenen Exemplaren nehmen kann.

Aus der Gruppe der *Alba* und *Coccinea*, so weit deren Vermehrung nicht durch Samen leichter erfolgt, kann man die bessern Spielarten auf der kräftig wachsenden *Q. rubra* veredeln.

Dass auch immergrüne Eichen, auf Unterlagen von *Quercus Ilex* veredelt, ein gleich gutes Resultat ergeben, ist wol anzunehmen. **Ludw. Richter.**

Wertlosigkeit der fichtenen Gerberlohe.

Beantwortung der Frage Nr. 640:

„Hat alte fichtene Gerberlohe einen Wert als Düngemittel?"

Alte fichtene Gerberlohe ist selbst in ganz verwestem Zustande als Düngungsmittel nicht allein wertlos, sondern der Pflanzenkultur schädlich. Selbst nach mehreren Jahren der Lagerung entsteht auf grossen Flächen alter Lohe, inmitten der üppigsten Wälder belegen, keine Spur von Pflanzenvegetation.

Solches meine 40jährige Erfahrung.

J. A. Stegmann, Handelsgärtner in Moskau.

Patente und Musterschutz.

Patente sind erteilt: E. Herzog in Reudnitz-Leipzig: auf eine Obst- und Kartoffelschälmaschine. F. Wamsler, Firma „Münchener Kochherde- und Ofenfabrik" in München: auf Wasser- und Luftheizöfen. A. Widmann in Esslingen a. N.: auf Wasserheizungsofen für Gärtnereien. P. Schäfer in Hamburg, Kantstr. 9a.: auf Warmwasserröhrenkessel. Ad. von Tümpling in Sacka bei Königsbrück: auf ein Verfahren zur Herstellung eines Düngemittels. A. Dopp in Hamersleben: auf eine Vorrichtung zur Herrichtung des Fahrgestelles einer Säemaschine zu einer Hackmaschine.

Musterschutz ist gewährt: Kunst- und Handelsgärtner Ludwig Winter in Bordighera in Italien: auf 6 Palmenkörbchen 2 Palmenfüllhörner, 2 Palmenaufsätze, 1 Palmenornament — Flechtereien aus Palmenzweigen und Blumen und Randverzierungen aus Palmenblättern. F. Hornemann in Berlin: auf 21 Modelle für Makartbouketthalter, Fabrikant R. Mosler in Berlin: auf Blumenvasenmodelle. Tappert, Markstein & Komp. in Berlin sowie Fabrikant Gustav Hugo Speck daselbst: auf Jardinièren.

Personalnachrichten.

Am 6. Januar starb infolge einer Lungenentzündung der auch in weiteren Kreisen der deutschen Gärtner und Pomologen bekannte Baumschulbesitzer **C. H. Haack** in Trier, 55 Jahre alt. Ein Kind des schönen Moseltales, genoss er seine erste gärtnerische Ausbildung auf der damals berühmten Staats-Gartenbauschule zu Gent, war hernach in England, Deutschland und Russland in verschiedenen Geschäften tätig und begründete dann in Trier ein eigenes Geschäft, das sich aus kleinen Anfängen bald zu hoher Blüte erhob. Im Gutsbesitzer Müller zu Langenr bei Trier gewann er später einen Geschäftsteilhaber und Kompagnon und die Baumschulen der Firma Haack & Müller gehören zu den bedeutendsten in Deutschland. In den letzten Jahren war Haack durch rheumatische und Gichtbeschwerden an den Füssen gelähmt, doch sonst noch sehr rüstig und geistig viel beschäftigt. Er hinterlässt eine vortreffliche, aufopfernde Frau und 10 meist noch unmündige Kinder. Der Verstorbene war auch seit mehreren Jahren Mitglied unseres Verbandes und begrüsste dessen Entwicklung mit Freuden.

Herr **C. Wissenbach**, unser geschätzter Mitarbeiter, bisher Obergehülfe auf der Wilhelmshöhe bei Kassel, ist zum Friedhofsinspektor in Kassel erwählt.

Dem königlichen Schlossgärtner **Eubel** zu Wilhelmsthal im Regirungsbezirk Kassel ist von Sr. Majestät der königliche Kronen-Orden vierter Klasse verliehen worden.

Herr **Heinrich Lesemann**, bisher Obergehülfe im herzoglich braunschweig'schen Park in Hietzing bei Wien ist vom Schah von Persien zum Hofgärtner berufen.

Am 11. Dezember v. J. starb in Neapel Herr **Fritz Pfister**, Generalkonsul der Schweiz. Mit ihm verlor Neapel seinen eifrigsten Pflanzenliebhaber und Beförderer des Gartenbaues und besonders verloren die dortigen deutschen Gärtner einen Gönner

Am 18. Januar starb **Robert T. Veitch**, letzter überlebender Sohn des im Jahre 1863 verstorbenen James Veitch im Alter von 62 Jahren. Nach längerem Aufenthalte in Smyrna und in Südafrika kehrte Herr R. Veitch im Jahre 1857 nach Exeter zurück und half seinem Vater in der Verwaltung der grossen Handelsgärtnerei. Nach dem Tode des Vaters gründete er in Exeter ein eigenes Geschäft, an dessen Leitung seit einigen Jahren auch sein ältester Sohn, Herr Peter Veitch, sich beteiligte. Viele vortreffliche neue Einführungen verdanken wir Rob. Veitch, unter anderen *Adiantum Farleyense, Tacsonia exoniensis, Rhododendron exoniense* etc. etc. Herr Peter Veitch ist nunmehr alleiniger Inhaber der Firma: Robert Veitch & Sohn in Exeter.

Am 22. Januar d. J. starb in Mainz der Handelsgärtner **Gabr. Vogler.** Betrieb Vogler sein Geschäft auch nicht im ausgedehntesten Masstabe, so war er doch einer der tüchtigsten Rosenkultivateure und leistete namentlich hervorragendes in der Rosentreiberei. Er war der Züchter der herrlichen, fast unübertrefflichen Teerose *Grossherzogin Mathilde von Hessen*, welcher unsere westlichen Nachbarn gern den französischen Namen *Duchesse Mathilde* geben möchten, worin sie von deutschen Auslandsanbetern bestens unterstützt werden.

Professor **J. Münter**, Direktor des botanischen Gartens in Greifswald, der kürzlich, wie wir in Nr. 1 meldeten, durch Verleihung des Titels „Geheimer Regierungsrat" ausgezeichnet wurde, ist am 2. Februar im Alter von fast 70 Jahren gestorben. In ihm ist einer jener seltenen Vertreter der botanischen Wissenschaft heimgegangen, die ohne Orden- und Titelsucht, allem Strebertum abhold, nur aus echter, wahrer Liebe zum Gartenbau ihre Mitwirkung demselben zuwenden.

Herr **B. Müllerklein**, Baumschulbesitzer in Karlstadt a. Main, Mitglied unseres Verbandes, ist von Sr. Majestät dem Könige von Baiern zum Hoflieferanten ernannt. Wie wir früher berichteten, wurde Herr Müllerklein in gleicher Weise durch Sr. königl. Hoheit, den Grossherzog von Hessen ausgezeichnet.

Für die Redaktion verantwortlich Ludwig Möller in Erfurt. — Druck von Friedr. Kirchner in Erfurt.



Organ des Deutschen Gärtner-Verbandes.

Redigirt von Ludwig Möller, Geschäftsführer
des Dentschen Gärtner-Verbandes in Erfurt.

Erscheint am 1., 10. und 20. eines jeden Monats. | Abonnementspreis jährlich 7 M., halbjährlich 3 M. 50 Pf.

Nr. 6. Erfurt, 20. Februar 1885. IX. Jahrgang.

Verbandsangelegenheiten.

Preisausschreiben.

Der Separatabdruck der für das nächste Preisausschreiben gestellten Aufgaben ist kostenfrei von nns zu beziehen.

Wir laden zu einer recht regen Beteiligung an der Bewerbung dringend ein.

Unseren zeichnenkundigen Mitgliedern empfehlen wir besonders die Lösung der Aufgabe XXX:

„Zeichnung zu einem Gärtner-Lehrbrief. Höhe 34 *cm*, Breite 22 *cm*. Die Zeichnung muss den für Eintragung des Lehrzeugnisses erforderlichen freien Raum lassen. Es ist der deutsche Reichsadler und in verzierter Schrift „Deutscher Gärtner-Verband" und „Lehrbrief" anzubringen. Die Erfindung der Randverzierungen bleibt den Herrn Bewerbern überlassen."

Der schönste Entwurf wird zur Ausführung gelangen und werden wir den Mitgliedern des Verbandes gegen billigen Preis Exemplare zur Verfügung stellen, um mit zur Beseitigung der so oft bemerkbaren Tatsache beizutragen, dass die wichtigste Fachurkunde des Gärtners auf ein unansehnliches, brüchiges Stück Papier geschrieben wird.

Der Einlieferungstermin für alle Bewerbnngsarbeiten ist der 1. März.

Das Bureau des Deutschen Gärtner-Verbandes.

Zur Tagesgeschichte.

Verband schlesischer Gärtner. Zum Anschluss an die im Januar 1883 zurzeit der liegnitzer Gartenbauausstellung stattgefundenen Versammlung schlesischer Gärtner behnfs Gründung eines Verbandes schlesischer Gärtner und Gartenfreunde, wird Sonntag den 1. März in Breslau vormittags 11 Uhr in Kunicke's Hotel „Zum König von Ungarn" Bischofstrasse, vonseiten der Herren Handelsgärtner Wöppel und Samenhändler Knebel in Liegnitz eine Versammlung der damals gewählten Kommission, an die sich jetzt noch Delegirte der schlesischen Gartenbauvereine anschliessen sollen, einberufen werden, um die Frage der Gründung eines schlesischen Gärtnerverbandes nochmals eingehend zu beraten. Der seinerzeit erwählte Vorstand war bereits nach Erledigung einiger Vorarbeiten zu der Ansicht gelangt, dass ein weiteres Vorgehen in dieser Angelegenheit resultatlos sein würde, da die Interessenten, namentlich die Vereine, wenig Teilnahme an den Tag legten. Die Herren Knebel und Wöppel, stellvertretende Vorstandsmitglieder, sind nun durch Nachrichten nichtgenannter Vereine und hervorragender Gärtner ermutigt worden, aus eigener Initiative die Angelegenheit nochmals in die Hand zn nehmen, um bereits erwähnte Versammlung einznberufen. Ich für meinen Teil gewann schon damals in der Versammlung schlesischer Gärtner die Ueberzeugung, dass, von einigen Ausnahmen abgesehen, nur wenig Interesse dem Unternehmen entgegengebracht werde, und eine spätere Unterredung mit Herrn Garteninspektor Stein, der die Vorarbeiten geleitet, besagte mir dasselbe. — Wie wenig Entgegenkommen man überhaupt in Schlesien gemeinsamen Bestrebungen zeigt, beweist wol z. B. auch die Tatsache, dass hier noch nicht eine einzige Verwaltungsstelle der Gärtner-Krankenkasse zu finden, und dies jedenfalls recht zn beklagen ist. Es ist wirklich die höchste Zeit, dass man auch in Schlesien den Gemeinsinn pflegt und durch Taten an den Tag legt, wollen wir nicht auch in dieser Hinsicht von unseren übrigen Kollegen weit überflügelt werden. Dann wird sich auch die wirkliche Kollegialität besser heranbilden, die jetzt noch so manches zu wünschen übrig lässt.

Georg Weinhold, Handelsgärtner.

Grosse Frühjahrsausstellung in Hannover. Ein eigener Unstern waltet über das schöne, langbesprochene Unternehmen der in Nr. 5 dieser Zeitung bekannt gemachten Frühjahrsausstellung zu Hannover! — Nachdem ein einig gewordener Geist beider hiesigen Vereine alle störenden und kleinlichen Misshelligkeiten siegreich überwunden hat, drängen sich unerwartet neue Schwierigkeiten der Verwirklichung dieser Ausstellung entgegen, indem einerseits auf Anraten des Herrn Ministers für Landwirtschaft, tunlichst dahin zu wirken, die Ausstellung zu einem anderen Zeitpunkte in's Leben zu rufen, andererseits durch zu langes Verhandeln mit den Behörden die kostbare Zeit zum endgültigen Beschlusse zu kurz geworden ist, um alle grossen wie kleinen Schwierigkeiten, die sich in den Weg stellen, auch gründlichst aus dem Wege zu räumen, wodurch der schöne Plan — wenn auch nicht gänzlich vereitelt — so doch bis zum März 1886 hat hinausgeschoben werden müssen.

Dass diese noch zur zwölften Stunde entstandenen Verzögerungen alle Beteiligten schmerzlich betroffen haben, ist leider nicht wegzuleugnen und bleibt schliesslich zur Klarlegung der ganzen Sachlage das eine tröstliche übrig, durch diese Veröffentlichung zur allseitigen Kunde zu bringen, dass die grosse Frühjahrsausstellung zu Hannover nunmehr nach Jahresfrist zum neuen fröhlichen Erwachen sich um so zuversichtlicher wieder erheben wird.

Aufgeschoben ist nicht aufgehoben, und so möge diese Ausstellungsangelegenheit denn in Frieden ruhen und fortträumen, bis sich alle misslichen und traurigen Verhältnisse zu ihrem Gunsten gebessert haben werden.

G. Schaedtler.

Ueber Sommerveredelung feiner Gehölze im Gewächshaus.
Von **Julius Topf** in Erfurt.

Während meines Aufenthalts in Frankreich hatte ich Gelegenheit, bei Herrn Louis Paillet in Chatenay bei Paris, welcher als tüchtiger Vermehrer unter seinen Landsleuten bekannt ist, eine Methode, schwierigere Veredelungen auszuführen und zu behandeln, kennen zu lernen und will ich im Nachfolgenden einiges von seinem, manchem vielleicht noch unbekannten Verfahren mitteilen.

Zunächst fiel mir die Art und Weise auf, wie er die *Clematis*-Veredelungen behandelte. Zu Unterlagen wurden nur *Cl. viticella* verwendet, welche ziemlich stark waren und Faserwurzeln besassen. Die Edelreiser wurden seitlich angeplattet, der Verband aber nicht bis zum untersten Ende geführt, weil sich hier zuerst Kallus bildet und die Bildung desselben durch den Faden gehemmt wird. Die Veredelungen wurden einzeln in kleine, mit etwas feuchter Heideerde gefüllte Töpfchen gepflanzt, aber so, dass die Veredelung über der Erde zu stehen kam, wodurch die Schimmelbildung verhindert wurde. Sämmtliche Veredelungen wurden im Gewächshaus nochmals unter Fenster und Glocken gebracht und stark beschattet. In den ersten 8 Tagen wurde nicht gegossen und durch fleissiges Abwischen der Fenster, bezw. Glocken, jede Tropfenbildung verhütet. Als Fenster in der Vermehrung wurden nur starke Scheiben ohne Rahmen verwendet. Erst nachdem sich die Veredelungen mit der Unterlage gut vereinigt hatten, was an starken Kallusknoten erkennbar war, wurde mit dem Lüften angefangen. Auf diese Weise sind über 90 Prozent gewachsen. Zur Ueberwinterung brachte man die Pflanzen in kalte Kästen, welche bei warmer Witterung gelüftet wurden.

Um die empfindlicheren und schwerwachsenden Gehölze sicher zu veredeln, wendet man dort im Sommer ebenfalls krautartige Veredelung mit jungen, etwas verholzten Trieben an, welchen man die Blätter belässt. Die Unterlagen sind junge Sämlinge, welche man ein Jahr im Topfe kultivirte. Die Reiser werden seitlich angeplattet, indem man von dem Wildling ein passendes Stück Rinde mit etwas Holz ausschneidet. Auch hier wird der Verband nicht ganz bis unten fortgeführt und die Veredelungen unter Fenster bezw. Glocken gebracht, indem man die Töpfe schräg legt. Die übrige Behandlung ist wie bei den *Clematis*. In dieser Weise wurden veredelt *Fagus*-, *Acer*- und *Tilia*-Arten, Camellien und feinere Coniferen, wie bessere *Abies*, *Juniperus* und andere Arten. Diese Veredelungsweise ist um so mehr zu empfehlen, als das Anwachsen sehr gut erfolgt und die Unkosten sehr gering sind, da nicht geheizt zu werden braucht und im Sommer doch meist viel Raum in Gewächshäusern frei ist.

Russische Veilchen als Winterblüher.

Von **Carl Haase**, Kunstgärtner in Glogau.

Das russische Veilchen verliert mehr und mehr an Bedeutung, trotzdem es unübertroffene, grosse Blüten und bei richtiger Kultur dieselben auch in Massen hervorbringt. Ein Grund hierfür mag sein, dass es durch Stecklinge oder Senker vermehrt, zwar starke Büsche bildet, jedoch selten einen reichen Flor entwickelt. Man muss deshalb zu einer anderen Vermehrung greifen, nämlich dieses Veilchen aus Samen erziehen. Dieser wird bald nach der Abnahme im Herbst auf ein geschütztes Beet gesäet. Frisch ausgesäet, keimt derselbe am besten, während er überwintert und im Frühjahr ausgesäet, selten aufgeht. Die jungen Pflanzen werden im zeitigen Frühjahr pikirt und dann an ihren richtigen Standort gepflanzt. Falls der Boden nicht gar zu schlecht ist, werden die Sämlinge grosse Büsche bilden und viel Ranken treiben. Im September werden sie herausgenommen, in 4 zöllige Töpfe gepflanzt und bis zum November in einen Kasten gesetzt, wo sie zuerst geschlossen gehalten und beschattet werden, bis sie genügend angewurzelt sind. Von Anfang November an, je nach dem vorhandenen Platz, werden die Pflanzen ins Kalthaus gebracht. Hier müssen sie genügend feucht gehalten und öfters ausgeputzt werden. Die so behandelten „Russen“ brachten bis 30 Blüten von bedeutender Grösse. Noch bemerkt sei, dass sie sich durchaus nicht treiben lassen. Ins Warmhaus gestellt, bringen sie zwar massenhaft Blätter, jedoch nicht eine Blüte, selbst die schon sichtbaren Knospen fallen ab. Eine Temperatur von 3—5° R. dürfte ihnen am besten zusagen.

Diesen Artikel habe ich geschrieben, um die fast vergessenen „Russen“ wieder in Kultur zu bringen. Auf diese Weise aus Samen gezogen, sind sie jedem anderen Veilchen voran zu stellen.

Gärtnerisch interessantes von der ligurischen Küste des mittelländischen Meeres von San Remo bis Cannes.
Von **H. Hillebrand**, Kunstg. in Monte Carlo b. Monako.
(Schluss.)

Nächst der Musterung der gärtnerischen Geschäfte beim Besuche der einen oder anderen Stadt dieses Teiles der Riviera, war mein Hauptaugenmerk auf die öffentlichen Anlagen gerichtet. Zu meiner Verwunderung wurden aber meine Erwartungen, die ich denselben entgegenbrachte, meistens sehr getäuscht. So z. B. können selbst die Weltkurorte, wie Nizza oder Cannes, mit ihren öffentlichen Gärten durchaus nicht rivalisiren mit den ihnen gleichstehenden Kurstädten Deutschlands; sie bieten durchaus nichts bemerkenswertes. Jedoch eine Anlage verdient es, erwähnt zu werden, es ist der Jardin public zu Monte-Carlo.

Auf früher teilweise steinigem, unfruchtbarem Terrain ist hier mit ungeheueren Mitteln von der unter Protektion des Fürsten von Monako stehenden Direktion der Spielbank zu Monte-Carlo eine einzig in ihrer Art dastehende Anlage geschaffen worden. An ihrer Erweiterung und Verschönerung wird mit einem Aufwande weiter gearbeitet, den sich nur diese Direktion erlauben kann, denn solche riesigen und unversieglichen Einnahmen, wie ihr zufliessen, werden wol von keinem Kurorte mehr erzielt.

Als Mittelpunkt der Anlage muss der prachtvolle, auf's luxuriöste ausgestattete Spielpalast bezeichnet werden. Eine grossartige Freitreppe führt von der Bahnstation zu demselben; und in den Anlagen, nach Süden zu, sind ausgedehnte Terrassen angelegt, die an dem Meere ihren Abschluss finden. Hier haben nur einige wirkungsvolle Palmen- und Agavengruppen Verwendung gefunden, sonst sind die Terrassen unbepflanzt, denn hier ergehen sich die Fremden in der wärmenden Sonne, um die Mittagszeit sich mit Sonnenschirmen und Strohhüten

gegen die Sonnenstrahlen schützend, die hier im Januar allerdings schon eine Wirkung haben, wie im Mai oder Juni kaum bei uns. Die noch junge Anlage ist im natürlichen Stile gehalten und versetzt uns mit ihrem frischen Rasen, ihren grünenden und blühenden Sträuchern und Bäumen, mit unseren Anlagen im Januar verglichen, in eine ganz andere Jahreszeit. Die Bodenbewegungen hat der Landschaftsgärtner zu wirkungsvollen Formen zu gestalten verstanden, ebenso sind die Felsen- und Wasseranlagen sehr natürlich und gut durchgeführt. Bewundernd betrachten wir das Bepflanzungsmaterial, denn wir finden hier im Freien im üppigsten Gedeihen Pflanzen, die wir bei uns daheim nur mit Mühe warm und temporirt kultiviren. Neben den härteren Bambusen, *Phormium*, *Panax* u. s. w. gedeihen noch prächtig die feinen *Juncus effusus* und *zebrinus*, *Agapanthus umbellatus*, *Colocasia esculenta*, *Thalia dealbata*, *Cyperus alternifolius* u. s. w. Tradescantien, *Ficus repens* und andere Kletterer bekleiden üppig die Ufer, massige buschige *Calla aethiopica* drängen prunkend ihre wohlgeformten weissen Blüten durch das umgebende Gebüsch, während auffallend schön gefärbte *Pelargonium peltatum* Massen von Ranken in das befruchtende Gewässer senden. — Im malerischsten Durcheinander überwuchern alle möglichen Pflanzen aus der Succulenten-Familie die Felsengruppen. Neben riesigen Büschen von *Aloë fruticosa* und *A. africana* zeigen sich, Bewunderung erregend, mächtige Agaven als *A. Salmiana*, *A. ferox*, die gewöhnliche *A. americana* und *americana fol. var.*, ferner notiren wir: *Cereus Hystrix*, *C. repandus*, der sich weithin über die Felsen schlängelt, *Euphorbia splendens* mit ihren rötlichen Blüten, *Fourcroya gigantea*, sowie *F. gigantea fol. var.*, *Beschorneria Yuccoides* und schliesslich eine ganze Reihe, wie *Yucca stricta*, *Y. gloriosa*, *Y. glauca*, *Y. aloëfolia fol. var.*, *Aloë ciliaris*, *A. mitraeformis*, verschiedene Arten von *Sempervivum*, wie *S. arboreum*, *Doryanthes Palmieri* und sogar die zarteren Bilbergien lassen sich's hier noch gefallen.

Obwol die Anlage im grossen und ganzen natürlich gehalten ist, so macht sie doch in manchen Teilen einen steifen Eindruck, der durch die aus Laubhölzern gebildeten Gruppen und Einzelpflanzungen hervorgerufen wird, denn alles, was sich nur schneiden lässt, ist rund oder pyramidal zugestutzt. Selbst an den durch seinen majestätischen Bau so imponirenden *Eucalyptus globulus*, oder an die durch ihren eigentümlichen Wuchs interessante Olive wird das Messer gesetzt und die Hand des Franzosen ruht nicht eher, bis dass er ihnen die künstliche Form aufgezwungen hat. Beleidigt wendet sich das Auge von den so verunstalteten Gruppen ab, die zumteil aus immergrünen, zumteil aus blühenden Sträuchern bestehen und will ich von diesen Gehölzen nur einige nennen, wie *Nerium Oleander*, *Pittosporum undulatum*, *Teucrium fruticans*, blühende *Sparmannia africana*, *Habrothamnus*, *Schinus Molle*, *Grevillea robusta* und viele andere. Bewundernd bleiben wir dagegen vor herrlichen Prachtexemplaren von Einzelpflanzen stehen. *Ficus macrophylla*, von der Stärke eines ausgewachsenen Apfelbaums, kontrastirt aufs schönste mit 5—6 *m* hohen, schlanken *Cocos australis*, mächtige Büsche von *Strelitzia angusta* mit üppigem Laubwerk streben die kleinblättrigen Oliven zu überragen. Vorzügliches Gedeihen zeigen ferner mehrere Meter hohe *Theophrastra imperialis*, 4 bis 5 *m* starke Pyramiden von *Ficus rubiginosa*, schlanke *Ficus elastica*, *Wigandia caracassana*, sowie die geschlitztblättrige *Oreopanax dactylifolia* sich baumartig entwickelnd. *Testudinaria elephantipes* mit starkem, kurzem Stamm schickt meterhoch ihre üppigen Ranken empor, *Dasylirion robustum*, *Bonapartea hastile* breiten sich zu 2 *m* im Durchmesser haltenden Büsche aus, während in der Nähe eines Wasserfalls ein starkwüchsiges *Saccharum officinarum* uns überrascht. Alte knorrige Stämme von Oliven, Caruben, *Phoenix dactylifera* u. s. w. sind überwuchert von wirkungsvollen Schlingpflanzen, wie: *Cobaea scandens*, *Passiflora princeps* und *Impératrice Eugenie*, *Hexacentris coccinea*, *Buddleya madagascariensis* u. s. f. — Von Palmen finden wir, neben grossen Gruppen von *Phoenix dactylifera*, *Chamaerops humilis* und *excelsa*, bemerkenswert einzelne Exemplare von *Latania borbonica* mit einer Stammhöhe von 1,50 *m*, *Phoenix tenuis* und *reclinata*, *Brahea dulcis* und *Roezli*, *Pritchardia macrocarpa* und *Chamaerops elegans*, während *Pritchardia filifera*, zur Bildung einer Allee verwandt, beweist, wie sehr sie sich durch ihren überaus üppigen Wuchs dazu eignet. Von Araucarien ist *A. exelsa* sehr zahlreich und in sehr starken Exemplaren vertreten, während den übrigen Coniferen es in diesem Klima nicht sehr zu behagen scheint, denn sie zeigen kein freudiges Aussehen.

Den Blumenbeeten wird ebenfalls eine Hauptpflege gewidmet und sind sie zum grössten Teil mit blühenden Sachen bepflanzt. Teppichbeete sind nur in geringer Zahl vorhanden, alle machen aber einen sehr sauberen, wohlgepflegten Eindruck. Im Monat Januar standen hier im Freien in voller Blüte: *Primula sinensis*, (eine sehr schöne Spezies mit gefranzten Blütenblättern, niedrig und sehr reich blühend), Cinerarien, Pelargonien, *Abutilon*, die weissblühende *Iberis amara* u. a. An meterhohen Spalieren rankten und blühten üppige *Heliotropium* und Rosen, auf den Rabatten blühten Nelken, Reseden und Veilchen und erfüllten die Luft mit ihrem lieblichen Duft.

Wenn ich nun hiermit meine Betrachtungen über den Jardin public zu Monte-Carlo schliesse, so geschieht es nicht deshalb, weil der Stoff dafür bereits vollständig erschöpft ist, sondern nur, weil es mich drängt, dem geneigten Leser noch ein wenig von den Privatgärten der Riviera zu erzählen, ohne den Raum der Zeitung zu sehr in Anspruch zu nehmen. Grossartiges haben hier bemittelte Pflanzenliebhaber geleistet, denn zumteil sind die Gärten mit exotischen Pflanzen in einer Reichhaltigkeit und Mannigfaltigkeit ausgestattet, wie sie in diesem Breitengrad nur durch die so ausnahmsweise günstigen Bedingungen möglich und erst im südlichen Italien wieder zu finden sind. Zu weit würde es führen, ausführlich darüber zu berichten, doch sei es mir vergönnt, einen der schönsten Privatgärten der Riviera, ein wahres Kleinod unter der grossen Anzahl, inkürze zu schildern.

Zu diesem Zwecke möge mir der Leser nach dem in etwa einer Stunde per Bahn von hier zu erreichenden Nizza folgen. In der Nähe des Hafens, nach Nord und Ost durch unmittelbar aufsteigende Bergrücken sehr geschützt, liegt die dem Vicomte Vigier zu Nizza gehörige, prachtvolle Villa, an welche sich der Garten, sanft nach Süden zum Meere abfallend, unmittelbar anschliesst.

Der sonst schwer erlangbare Eintritt wurde uns auf Grund einer Empfehlung sofort gestattet und befanden wir uns bald unter der liebenswürdigen Führung des Obergärtners, Herrn Cavallo. Zuerst nahmen wir den Anzuchtgarten in Augenschein, denn ein grosser Teil Palmen wird, wenn auch nebensächlich, als Handelsartikel kultivirt. Ein grosses, mit Apfelsinen und Mandarinen eingefasstes Quartier enthält Samenbeete mit feineren Agaven, *Chamaerops*, *Phoenix* in verschiedenen Sorten, *Dracaena indivisa* etc., die einfach wie Erbsen oder Bohnen reihenweise ins freie Land ausgesäet, und, wenn sie die genügende Stärke haben, weiter

verpflanzt werden. So waren verkaufsfähige, sehr gesunde 70—80 *cm* hohe Pflanzen von *Phoenix tenuis*, *Chamaerops humilis* und *Ch. excelsa* in Massen vorhanden und finden diese, sowie auch stärkere Exemplare willige Abnehmer. Diesen zum eigentlichen Parke nicht gehörenden Teil verlassend, führte uns eine schattige Allee von Oliven aufwärts, und seitwärts einen engern Weg einschlagend, gelangten wir zu einem schattigen Platze, der durch dichtes Gebüsch von *Eucalyptus*, Oliven und Cypressen vor jeder rauhen Luft geschützt ist und der Sonne nur wenig Eingang erlaubt. Hier finden wir uns in einen wahren Palmen- und Farnenhain versetzt, bei dessen Musterung die Palmengärten zu Frankfurt a. M. oder Hannover als schwache Schattenbilder verschwinden müssen, denn hier haben alle Pflanzen ein sehr gesundes und üppiges Aussehen. Von Baumfarnen notire ich: *Cyathea medullaris* mit 4 *m* hohem Stamm und 3—4 *m* langen Wedeln, *Cyathea dealbata* mit 3 m Stammhöhe, *Balantium antarcticum* mit 3 *m* Stammhöhe, *Cibotium princeps* und *reale*, beide von za. 2 *m* Stammhöhe, *Alsophila australis* mit za. 3 *m* hohem Stamm, *Lomaria Neo-Calcedonica*. — Von Palmen; *Seaforthia elegans* 6—8 m hohe Pflanzen, *Areca sapida* 2—3 *m* hoch, mit einem Stamm von 50 *cm* Höhe, *Kentia Forsteriana* und *Belmoreana* mit 10—12 Wedeln, *Sabal umbraculifera*, ebenfalls von bedeutender Stärke, während ein *Philodendron pertusum*, mit Früchten behangen, meterhoch an einer alten Olive emporrankt. Farne, sowie Palmen sind als ganz junge Pflanzen an diesen Ort gesetzt und seitdem dort kultivirt worden, sie zeigen grösstenteils eine üppige Triebbildung. Beim Verlassen dieses abgeschlossenen Plätzchens und wieder ins Freie gelangt, passirten wir eine Gruppe von 50—60 Stück *Latania borbonica*, die auf einem halbschattigen Terrain malerisch gruppirt sind und durchschnittlich eine Höhe von 2 *m* haben. Während ein mächtiger Strauch von *Bambusa gracilis* unsere Aufmerksamkeit auf sich zieht, nimmt uns bald darauf wieder ein enger Pfad auf, der uns, sich durch einen dichten Wald von *Bambusa Mitis* schlängelnd, zu neuen Ueberraschungen führt. Ein herrliches Bild eröffnet sich den ahnungslos Hervortretenden. Eine Gruppe von Palmen in niegeahnter Stärke und Grösse versetzt uns mit dem dazwischen liegenden künstlichen Löwenpaare unwillkürlich in die Tropen Afrika's. Vor allem auffallend präsentiren sich mehrere Exemplare von *Phoenix tenuis* oder *Vigieri*, wie sie der Besitzer nach sich nennt, denn er will sie zuerst eingeführt haben. Bei einer Stammhöhe von 3—4 *m* musste man die Zahl der Wedel einer Pflanze wenigstens auf 300—400 schätzen, welche bei einer Länge von 3—4 *m* mit den Spitzen auf dem Rasen lagen, während der Stammumfang derart war, dass 2 Mann ihn kaum umfassen konnten. — Im Halbschatten und an anderen, der vollen Sonne ausgesetzten Stellen bemerkten wir ferner *Raphis flabelliformis*, einen mächtigen 2—3 *m* hohen Busch bildend, *Chamaerops Hystrix* mit sehr starken Dornen besetzt, *Corypha australis* mit 2—3 *m* hohem Stamm, eine Unzahl von Fächern tragend, *Brahea dulcis* mit 2—3 *m* hohem Stamm, der ebenfalls einen sehr starken Umfang hatte, *Phoenix reclinata* mit 3—4 m Stammhöhe und den selteneren *Phoenix humilis* von auffallender Stärke. Weitergehend erblickten wir seitwärts von der Villa eine sehr wirkungsvolle Gruppe von 150 Stück gedrängtstehenden *Dracaena indivisa*, alle mit einer Stammhöhe von 3—6 *m*, welche Gruppe durch dahinterstehende, sie weit überragende *Araucaria excelsa* und *A. Cunnighami* begrenzt wird. Abwechselnd folgen dann Gruppen von mächtigen *Phoenix dactylifera*, sehr starke Pflanzen von *Dracaena australis*, noch überragt durch eine 6—8 *m* hohe *Chamaerops Fortunei*. Ein starker *Cycas revoluta*, der hunderte von Wedeln trägt und frische junge Triebe in Massen zeigt, ist in Gesellschaft mit den in besten Gedeihen stehenden *Macrozamia Denisoni* und *Dioon edule*. Von Araucarien sind es ausser den genannten noch die *A. Baumanni*, *Cooki* und *Bidwilli*, die sich sehr üppig entwickeln. Kolossale Bäume bilden *Aralia dactylifera*, sowie *Dammara Browni*, während *Metrosideros albiflora* zu einem sehr schönen Strauche erwachsen ist.

Nur teilweise habe ich die Pracht dieser Besitzung geschildert. Man stelle sich noch vor, dass die Anlage ausserdem nach jeder Richtung hin landschaftlich schön gehalten ist, dass wundervolle Aussichten, teils auf das Meer, teils auf Nizza vorhanden sind, man denke sich ferner einen tiefblauen Himmel dazu und eine den Monat Januar ganz und gar vergessenmachende Sonnenwärme, so wird man wol begreifen, wie hoch das Herz des Gärtners und Pflanzenliebhabers bei solchem Genusse schlägt. Nur mit Widerstreben denken wir an das Verlassen, wozu uns aber die am fernen Horizont allmälig ins Meer versinkende Sonne mahnend drängt.

Zum Schlusse möchte ich noch einige Worte über den Gehülfenstand der hiesigen Gegend sagen, indem ich damit vielleicht dem einen oder andern meiner Kollegen eine erwünschte Auskunft gebe. Es sind unter diesen wol manche, die brustleidend sind und im Herbste vom Arzt den tröstlichen Rat bekommen, gehen sie nach dem Süden, verschaffen sie sich in Italien oder Südfrankreich eine Stelle, das wird ja so sehr schwer nicht halten und dort werden sie sich bessern. — Oder der eine oder andere junge Gärtner nimmt in seinem Reiseprojekte auch den Süden auf, um dort einige Zeit zu arbeiten und die südlichere Pflanzenwelt näher kennen zu lernen.

Doch nur sehr wenige Geschäfte, und dies meist nur deutsche, beschäftigen Gehülfen, sonst behelfen sie sich alle mit Arbeitern, denn da fast nur Spezialkulturen betrieben werden, genügen auch die eingelernten Arbeiter vollständig.

Jedenfalls ist es sehr gewagt, ohne Stelle aufs Geratewohl hierher zu reisen, denn der wahrscheinliche Erfolg ist, dass der Gärtner, auch wenn er den ganzen Süden durchreiste, keine Stelle findet. — Und wer kränklich ist und in südlicheren Gegenden Aufenthalt nehmen soll, auch zufälligerweise eine Stelle im voraus erlangt, der wird durchaus nicht immer den gewünschten Erfolg erlangen, denn die Anforderungen, die hier durchschnittlich gestellt werden, sind höhere als wie bei uns, und beanspruchen ebensogut einen gesunden Körper, wie anderswo. Dazu kommen noch fremde Sprache und ungewohnte Sitten, die auch nur herabstimmend auf ein krankes Gemüt wirken. Wer jedoch einmal dazu gezwungen ist und einen wirklichen Erfolg von dem hiesigen Klima erwartet, der schlage sich alle Gedanken auf Stellenerlangung vorderhand aus dem Sinn und lebe nur seiner Gesundheit, zu welchem Zweck er allerdings keinen günstigeren Ort finden wird, als die Riviera. — Wer ferner dem Drange, die südliche Pflanzenwelt im Lande selbst kennen zu lernen, die genügenden Mittel sein eigen nennt, um eine Reise nach dem Süden zu unternehmen, der übergehe auf keinen Fall die Riviera, er versehe sich aber recht reichlich mit Geld, doppelt so viel, als er zu gebrauchen gedenkt und dann noch etwas mehr, damit er von dem Artikel, der hierunten sehr gesucht ist, genügend besitzt, wobei sich dann auch die Naturschönheiten doppelt behaglich bewundern lassen.



Partie aus dem Jardin public in Monte Carlo.
Nach einer photographischen Aufnahme für die „Deutsche Gärtner-Zeitung“ gezeichnet

Ueber Ergebnisse des Spargelbaues.*)

Vortrag des Herrn **Glüsing**, Obergärtner des Versuchsfeldes des Gartenbauvereins in Lübeck.

Mein Vortrag betrifft heute den Spargelbau auf dem Versuchsfelde. Obgleich ihnen alljährlich in den Berichten über das Versuchsfeld alle Resultate kurz mitgeteilt werden, so glaube ich doch, dass es von Interesse sein wird, die Erfahrungen im Spargelbau, welche seit dem jetzt achtjährigen Bestehen des Versuchsfeldes gemacht sind, zusammen zu stellen. Der Spargelbau gewinnt ja, je länger, je mehr für den Gemüsegärtner die grösste Bedeutung, da namentlich das Bedürfniss der Konservenfabriken sich alljährlich steigert. Um ihnen nun ein klares und deutliches Bild zu geben, muss ich zurückgehen bis zum Frühjahr 1877, zu welcher Zeit auf dem Versuchsfelde die erste Spargelanlage gemacht wurde. Es ist damals eine Fläche Land, za. 900 *qm* gross, nachdem es im Laufe des Winters 70 *cm* tief rigolt und im folgenden Frühjahr mit Dung gut umgraben war, mit za. 1200 Stück Pflanzen der alten lübecker Art bepflanzt. Die Pflanzen stehen in Reihen von 1,30 *m* Abstand und in den Reihen 0,60 *m* von einander entfernt und wurden 25 *cm* tief in Gräben gepflanzt. Diese ganze Anlage erhielt im folgenden Herbst eine Kopfdüngung und im nächsten Frühjahr, nachdem vorher der nicht ganz verweste Dünger gehörig zerkleinert war, wurde die ganze Anlage umgegraben und sogleich geebnet. Im Frühjahr 1878 wurde ein gleiches Areal und unter gleicher Bodenbearbeitung mit 4 Spargelsorten nach verschiedenen Pflanzmethoden bepflanzt.

1) Mit *Gelbem Burgunder* wurden 2 Reihen mit 1,30 *m* Abstand, die Pflanzen in den Reihen 70 *cm* von einander entfernt gepflanzt.

2) Mit *Frühem Argenteuil* 2 Reihen, *Connovers Colossal* 2 Reihen und 1 Reihe mit *Lübecker Spargel*; diese Pflanzen stehen 85 *cm* weit voneinander im Verbande.

3) Ferner 6 Reihen *Frühem Argenteuil*, 6 Reihen *Connovers Colossal*, Abstand der Reihen 1,30 *m*, die Pflanzen in den Reihen 60 *cm*.

4) Ebenfalls wurden noch drei Beete von 1,20 *m* Breite und zwar 1 Beet mit *Frühem Argenteuil*, 1 Beet mit *Connovers Colossal* und 1 Beet mit *Lübecker Spargel*, auf jedem Beete mit 2 Reihen bepflanzt; es haben die Pflanzen in den Reihen einen Abstand von 60 *cm*. Eins von diesen Beeten, mit *Lübecker Spargel* bepflanzt, ist unter jeder Reihe mit einer Lage Drainröhren versehen, um den Durchzug der Luft zu ermöglichen.

Dann wurden noch Ende Juni 3 Reihen *Lübecker Spargel*, die Reihen 1,30 *m* und die Pflanzen 60 *cm* von einander entfernt gepflanzt. Im Frühjahr 1877 war noch 1 Beet nach der Langbein'schen Methode aus Samen angelegt. Es wurde ein 1,30 *m* breites Beet bis 1,30 *m* tief ausgegraben, dann mit einer 25 *cm* hohen Lage Dung gefüllt, hierauf 8—10 *cm* Erde gebracht und angetreten, sodann wurden 3 parallele Linien gezogen und längst denselben 45 *cm* im Verband kleine Pfähle gesteckt, um jeden Stab wurden 4 gute Spargelkerne gelegt. Von den 4 im Laufe des Sommers aufgegangenen Pflanzen wurden die 3 schwächeren entfernt, so dass nur eine Pflanze verblieb. Obgleich dies alles in den betreffenden Jahresberichten mitgeteilt ist, so musste ich es hier in Erinnerung bringen, weil sich ja alle Ergebnisse auf diese Anlagen beziehen. Ich komme nun zu den angestellten Versuchen und den davon gewonnenen Resultaten. Es erfolgte im Herbste 1878 die verschiedenartige Düngung, über welche ich nunmehr die in den letzten 5 Jahren gesammelten Erfahrungen mitteilen werde. Die Versuche wurden nun folgendermassen ausgeführt:

Versuch 1. Eine Reihe, gleich 42 Pflanzen, mit Stalldünger gedüngt; bei der Ernte wurde die stärkste der zuerst erschienenen Stangen bei jeder Pflanze geschont und dem freien Wachstum überlassen;

Versuch 2. Eine Reihe, gleich 42 Pflanzen, mit gleicher Düngung, aber alle aufschiessenden Stangen geerntet;

Versuch 3. Zwei Reihen, gleich 84 Pflanzen, mit Guano, jede Pflanze mit 50 *gr* gedüngt;

Versuch 4. Zwei Reihen, gleich 84 Pflanzen, mit Guano, jede Pflanze mit 25 *gr* und etwas Zusatz von Stalldünger gedüngt;

Versuch 5. Zwei Reihen, gleich 84 Pflanzen, mit Kali, jede Pflanze reichlich mit 50 *gr* gedüngt;

Versuch 6. Zwei Reihen, gleich 84 Pflanzen, jede Pflanze mit reichlich 25 *gr* Kali und etwas Zusatz von Stalldünger gedüngt;

Versuch 7. Zwei Reihen, gleich 84 Pflanzen, mit aufgeschlossenem Knochenmehl, jede Pflanze mit 50 *gr* gedüngt;

Versuch 8. Zwei Reihen, gleich 84 Pflanzen, mit Fischguano, jede Pflanze mit 50 *gr* gedüngt;

Versuch 9. Nach der Langbein'schen Methode jährlich mit Stalldünger gedüngt.

Zu den Versuchen 1—6 und 9 wurde *Lübecker Spargel*, zu den Versuchen 7 und 8 *Connovers-Riesenspargel* genommen. Die angegebene Düngung wurde in derselben Weise Jahr für Jahr gemacht und den Pflanzen der Dünger auf folgende Weise zugeführt: Es wird im Herbst, sobald der Spargel gereift und das Kraut abgeschnitten ist, um jede Pflanze eine Rinne von 45 *cm* Durchmesser so tief ausgegraben, dass za. 8—10 *cm* Erde auf dem Kopf der Pflanze verbleiben. Diese Gruben werden sodann da, wo Stalldünger angewandt wird, mit Dung gefüllt; derselbe bleibt den Winter über frei liegen. Von dem künstlichen Dünger wird das angegebene Quantum in die Löcher gestreut und mit einer kurzen Dungforke untergerührt. Diese Kopfdüngung wird deshalb im Herbst gemacht, damit die Winterfeuchtigkeit die löslichen Stoffe dem Dünger entzieht und dem Erdboden, beziehungsweise den Pflanzen zuführt. Diese angeführten Versuche haben nun folgende Resultate gegeben, welche ich ihnen der Reihenfolge des Ertrages nach, mitteilen werde. Vorweg bemerken will ich, dass die Spargel stets tunlichst in gleicher Länge gestochen sind.

Versuch 6 lieferte in 5 Jahren zusammen 59 *kg*, durchschnittlich das Jahr 11,80 *kg*.

Versuch 2 lieferte in 5 Jahren zusammen 58 *kg*, durchschnittlich das Jahr 11,60 *kg*.

Versuch 1 lieferte in 5 Jahren zusammen 57,50 *kg*, durchschnittlich das Jahr 11,50 *kg*.

Versuch 5 lieferte in 5 Jahren zusammen 56 *kg*, durchschnittlich das Jahr 11,20 *kg*.

Versuch 4 lieferte in 5 Jahren zusammen 50,75 *kg*, durchschnittlich das Jahr 10,15 *kg*.

Versuch 3 lieferte in 5 Jahren zusammen 50 *kg*, durchschnittlich das Jahr 10 *kg*.

Versuch 7 lieferte in 4 Jahren zusammen 42 *kg*, durchschnittlich das Jahr 10,40 *kg*.

Versuch 8 lieferte in 4 Jahren zusammen 40 *kg*, durchschnittlich das Jahr 10 *kg*.

Versuch 9 lieferte in 5 Jahren zusammen 103 *kg*, durchschnittlich das Jahr 20,60 *kg* von 135 Pflanzen, oder von 42 Pflanzen etwa 6,9 *kg*.

Es sind bei den Versuchen von 1—8, um einen zutreffenden Vergleich zu erlangen, nur 42 Pflanzen, oder eine Reihe gerechnet worden.

Das Durchschnittsgewicht der von jeder Pflanze ge-

*) Aus den Verhandlungen des Gartenbauvereins in Lübeck, mitgeteilt durch den Vereinsvorsitzenden, Herrn Oberpostdirektor a. D. Lingnau. D. Red.

ernteten Stangen und das Durchschnittsgewicht der einzelnen Stange stellt sich wie folgt:

Versuch 6 lieferte die Pflanze durchschnittlich jährlich 280 *gr* und es wog die Stange 24 *gr*;
Versuch 2 lieferte die Pflanze durchschnittlich jährlich 275 *gr* und es wog die Stange 20 *gr*;
Versuch 1 lieferte die Pflanze durchschnittlich jährlich 274 *gr* und es wog die Stange 20 *gr*;
Versuch 5 lieferte die Pflanze durchschnittlich jährlich 267 *gr* und es wog die Stange 23 *gr*;
Versuch 7 lieferte die Pflanze durchschnittlich jährlich 253 *gr* und es wog die Stange 22 *gr*;
Versuch 4 lieferte die Pflanze durchschnittlich jährlich 247 *gr* und es wog die Stange 23 *gr*;
Versuch 3 lieferte die Pflanze durchschnittlich jährlich 241 *gr* und es wog die Stange 23 *gr*;
Versnch 8 lieferte die Pflanze durchschnittlich jährlich 234 *gr* und es wog dio Stange 23 *gr*;
Versuch 9 lieferte die Pflanze durchschnittlich jährlich 153 *gr* und es wog die Stange 17 *gr*.

Hieraus ergibt sich, dass Versuch 6, halbe Düngung mit Stalldünger bezw. mit Kali, den besten Erfolg an Quantität, sowie Qualität gehabt hat; auch Versuch 5 mit reiner Kalidüngung hat keinen wesentlichen niedrigeren Ertrag geliefert, und es ist zu bemerken, dass bei Versuch 6 sich alljährlich die Erträge etwas gebessert haben; dann folgen Versuch 2 und 1 mit reinem Stalldünger, doch ist das Gewicht der einzelnen Stangen bedeutend geringer, wie bei allen anderen Versuchen, mit Ausnahme von Versuch 9. Durch Versuch 1 und 2 sollte festgestellt werden, ob es nutzbringend und zur Kräftigung der Pflanzen förderlich sei, wenn bei Beginn der Ernte die erste beste Stange jeder Pflanze stehen bleibt. Sieht man sich das gewonnene Resultat an, so ist allerdings Versuch 2 im Vorteil, aber nur in 5 Jahren um je 500 *gr*. Berücksichtigt man nun, dass bei Versuch 1 alljährlich 42 der besten Stangen stehen bleiben, so macht das jährlich ein Gewicht von gegen 1 *kg*, also in 5 Jahren 5 *kg*, welche Versuch 1 in Wirklichkeit doch mehr geliefert hat, wie Versuch 2, und dabei ist noch hervorzuheben, dass sich die Erträge von Versuch 1 in den letzten Jahren gesteigert haben, so dass in den letzten zwei Jahren Versuch 1 2,75 *kg* mehr geliefert hat, wie Versuch 2. Darnach ist anzunehmen, dass das Stehenlassen einer guten Stange bei jeder Pflanze doch etwas für sich hat. Da die Beobachtungen fortgesetzt werden, so wird man ja bald ein sicheres Urteil gewinnen. Versuch 3 und 4 haben das nicht gebracht, was man von einer Guano-Düngung erwartete, sie stellen sich fast am schlechtesten von allen Versuchen. Bei Versuch 7 und 8 sind erst vierjährige Resultate vorhanden, weil diese Anlage im Frühjahr 1878 mit Pflanzen von *Connovers-Riesenspargel* gemacht wurde. Es scheint, als wenn der Fischguano nicht sehr wirksam für Spargel ist, doch werden uns die fortgesetzten Versuche später mehr Gewissheit darüber geben.

Betrachten wir uns nun Versuch 9 nach der Langbein'schen Methode, so ist hier das Resultat nur insoweit ein gutes, als die bepflanzte Fläche berücksichtigt wird. Diese 135 Pflanzen nehmen nur die Hälfte des Raumes mehr ein, wie die 42 Pflanzen, oder 1 Reihe bei den übrigen Versuchen. Versuch 9 hat in 5 Jahren einen Ertrag geliefert von 103 *kg*, dagegen Versuch 6 in derselben Zeit einen solchen von 59 *kg*, oder für die grössere Fläche berechnet, 88 *kg*, also 15 *kg* weniger. Das wäre allerdings, was Quantität anlangt, sehr günstig; doch was Qualität betrifft, so steht diese gegen die anderen Versuche sehr zurück. Beim Versuch 9 lieferte die Pflanze 153 *gr* und es wog die Stange nur 17 *gr*, dagegen brachte Versuch 6 die Pflanze 280 *gr* und es wog die Stange 24 *gr*. Haben wir somit auch der Fläche nach einen guten Ertrag, so ist solcher leider nur von geringer Güte und bekanntlich bringt nur gute Ware auch gute Preise. Zieht man weiter in Berücksichtigung, welche Erdarbeit und welchen vielen Dünger die Anlage erfordert, und ferner, dass die Anlage nicht, wie bei gewöhnlicher Methode, 3 Jahre, sondern 4 Jahre bis zur ersten Ernte gebraucht, so ist wol nicht anzunehmen, dass sich dieselbe im grossen als vorteilhaft erweisen wird. Doch die Ergebnisse der ferneren Beobachtungen müssen uns darüber Aufschluss geben, ob die Methode ganz zu verwerfen ist. Von der Anlage eines Beetes von 1,20 *m* Breite mit einer Drainunterlage unter den Pflanzreihen ist nichts abweichendes gegen die daneben liegenden Beete beobachtet worden. Die Drainröhren sind im Verlaufe der Zeit versandet, haben also keinerlei Nutzen mehr und dieselben zu reinigen ist unmöglich, weil sie gerade unter den Pflanzen liegen. Eine solche Drainunterlage scheint also nur eine Verteuerung der Anlage zu sein.

Das wären die Ergebnisse der angestellten Pflanz- und Düngungsversuche und komme ich nun zu den Beobachtungen über die im Frühjahr 1878 gepflanzten verschiedenen Spargelsorten. Ich will mit dem *Gelben Burgunder-Spargel* beginnen. Die Pflanzen dieser Spargelsorten erhielten wir aus Berlin; es waren 3jährige, jämmerlich schwache Pflanzen, von denen 35 Prozent garnicht anwuchs. Mit den Pflanzen erhielten wir eine Kleinigkeit Samen, welcher ausgesäet wurde; durch diese gewonnenen Sämlinge wurden dann die fehlenden Pflanzen ergänzt. Der *Burgunder-Spargel* lieferte beim Aufkommen ans der Erde ziemlich gute gelbe Stangen, deren Farbe auch noch erhalten blieb, als die Stangen fingerlang aufgeschossen waren. Doch bringt er zu wenig Stangen und ist somit zu einem Anbau im grossen nicht sonderlich zu empfehlen. — Vom *Frühen Argenteuil-Spargel* wurde ein 1,20 *m* breites Beet mit zwei Reihen und ausserdem sechs einzelne Reihen angepflanzt. Letzere — die sechs Reihen — sind nach Verlauf von drei Jahren auf Beschluss des Verwaltungs-Ausschusses wieder entfernt, weil deutlich zu erkennen war, dass nichts erspriessliches von ihnen zu erwarten sei; nur das eine 1,20 *m* breite Beet ist geblieben und ist jetzt so beschaffen, dass im Verlaufe des letzten Sommers die Spargel gar nicht mehr geerntet sind, um den Versuch zu machen, ob durch das gänzliche Wachsenlassen der Stangen sich die Pflanzen nicht etwas kräftigen werden. Die hier bis jetzt gemachten Erfahrungen stehen im entschiedenen Widerspruch zu den wiederholt in den Zeitschriften gemachten Anpreisungen des *Argenteuil-Spargels*. Sollte nun etwa auf dem Versuchsfelde eine falsche Sorte vorhanden sein? Das muss ich nach den gemachten Beobachtungen bezweifeln. Denn erstens ist der Same aus zuverlässiger Quelle bezogen und zweitens waren auch die davon gewonnenen einjährigen Pflanzen überaus kräftig und stark uud machten sich im ersten Jahre nach dem Auspflanzen sehr gut, doch im zweiten und dritten Jahre trat der Rückgang ein und dieser hat sich bei dem noch vorhandenen Beet immer mehr gezeigt. Somit ist wol anzunehmen, dass die Sorte für unser Klima nicht geeignet ist, es sei denn, dass sie sich mit demselben noch vertraut mache. Die schon erwähnte Anlage von *Connovers-Riesenspargel* stand zu Anfang sehr gut, doch ging dieselbe nach dem kalten Winter 1879 bedeutend zurück, so dass man mit Recht annehmen kann, der Spargel habe vom Frost gelitten. In den letzten beiden Jahren ist der Stand ein besserer gewesen und sind auch die Ernten ziemlich gute, so lieferte z. B. Versuch 7 in diesem Sommer einen Ertrag von 12,50 *kg* die 42 Pflanzen und es erbrachte die Pflanze durch-

schnittlich 299 *gr*. Der *Connovers-Riesenspargel* scheint somit recht gut zu sein, doch hat er den *Lübecker Spargel* noch nicht übertroffen. Unser alter *Lübecker Spargel* erhält sich noch immer seinen wohlbegründeten Ruf, denn er wird im Geschmack fast von keiner anderen Sorte übertroffen.

Fragen wir uns nun schliesslich: sind denn die angestellten Versuche für uns von grossem Nutzen und haben sie für uns einen praktischen Wert, so glaube ich, dass diese Frage gewiss mit ja zu beantworten ist, denn abgesehen von den Ergebnissen der verschiedenen Pflanzmethoden, sind die Erfahrungen, welche wir mit der Verwendung der verschiedenen Dungstoffe gemacht haben, von nicht zu unterschätzendem Werte, indem wir darüber belehrt werden, welche Art der Düngung für den Spargelbau die vorteilhafteste ist. Die Düngung geschah mit Stalldünger, Guano, Kali, Knochenmehl und Fischguano, teils je für sich, teils gemischt. Ich werde nun eine Kostenberechnung der verschiedenen Düngungen aufstellen. Bei dieser Berechnung sind dieselben Düngerportionen gedacht, wie bei den angestellten Versuchen, nämlich bei Guano, Knochenmehl und Fischguano pro Pflanze 50 *gr* bezw. 25 *gr*, bei Kali pro Pflanze reichlich 50 *gr* bezw. 25 *gr*. Nehme ich nun den Bestand einer Spargelanlage von einem Scheffel Land auf reichlich 2500 Pflanzen an, so würde diese Anlage mit Stalldünger gedüngt, der Fläche nach etwa 8 Wagen Dünger bedürfen. Rechnet man nun den Wagen zu 6 M., so macht dies 48 M. Dieselbe Anlage, mit der halben Portion Stalldünger unter Zusatz von Kali gedüngt, wie in Versuch 6 angegeben, wird eine Ausgabe erfordern für Stalldünger 24 M., für $1^1/_2$ Ztr. Kali 1 M. 80 Pf., zusammen 25 M. 80 Pf. Eine reine Kalidüngung, wie Versuch 5, erfordert 3 Ztr. Kali, macht 3 M. 60 Pf. Bei einer Düngung mit halbem Stalldünger und Zusatz von Guano, wie Versuch 4, macht für Stalldünger 24 M., für $1^1/_4$ Ztr. Guano à 13 M. = 16 M. 25 Pf., zusammen 40 M. 25 Pf. Eine Düngung mit reinem Guano, wie Versuch 3, $2^1/_2$ Ztr. à 13 Mk. erfordert 32 M. 50 Pf. Eine Düngung mit reinem Knochenmehl, wie Versuch 7, beansprucht $2^1/_2$ Ztr. à 9 M., macht 22 M. 50 Pf. Eine Düngung mit reinem Fischguano, wie Versuch 8, erfordert $2^1/_2$ Ztr. à 15 M., macht 37 M. 50 Pf. Aus dieser Zusammenstellung ergibt sich nun, dass eine Düngung mit reinem Stalldünger, obgleich am teuersten, doch nicht die Wirkung hat, wie eine solche mit Stalldünger und Kali, welche nur annähernd halb so teuer ist, wogegen sich eine Düngung mit Guano und Fischguano den gewonnenen Erträgen nach, viel zu teuer stellt. Das billigste Dungmittel ist reiner Kali, wie wir im Versuch 5 gesehen und könnte man auch wol dann und wann mit reinem Kali düngen, wenn der Stalldünger fehlen sollte, ohne dem Spargelbau dadurch einen Abbruch zu tun. — Hiermit glaube ich die mir gestellte Aufgabe erschöpft zu haben. Sollten noch weitere Aufschlüsse gewünscht werden, so bin ich selbstverständlich jeder Zeit bereit, solche zu geben.

Zur Kultur der *Celosia cristata nana*.

Von **W. Lungershausen**,
Obergärtner in Bekoba (Russland).

Um diese prächtige Zierpflanze in ihrer ganzen Vollkommenheit zu ziehen, säet man den Samen Ende Februar in flache Samenschalen oder Kästchen aus und stellt diese im niedrigen Warmhause an einen hellen und mässig trockenen Platz. Eine gesunde, lockere Rasenerde, wovon die obere Schicht mit gewaschenem Flussande reichlich gemischt, ist jeder anderen vorzuziehen. Die Oberfläche der Erde darf nicht glatt gedrückt, sondern muss etwas locker sein, damit der Samen zwischen die Erde zu liegen kommt und dann nur schwach bedeckt und ebenfalls nicht angedrückt sein darf. Eine angedrückte und glatte Oberfläche veranlasst gewöhnlich das Ausfaulen der ganzen Mitte einer jeden Samenschale, noch ehe es möglich ist, die zarten, eben aufgegangenen Pflänzchen in andere Schalen zu pikiren. Sobald sich jedoch die Samenblättchen einigermassen entwickelt haben, ist es nötig, sie nicht zu dicht in andere Schalen zu verpflanzen. Von jetzt ab hat man darauf zu sehen, dass sich die Pflänzchen niedrig und kräftig entwickeln, was durch nahes Licht und mässige Wärme erreicht wird.

Sobald die Pflänzchen ungefähr einen Zoll gross geworden, pflanzt man sie einzeln in zweizöllige Töpfchen und stellt diese auf eine Tablette mit Sand nahe zum Fenster. In diesen Töpfchen bleiben sie so lange stehen, bis sich die Blumen in den Pflanzen zeigen. Nach einiger Zeit wählt man die besten mit breiten und oval geformten Blumen aus und wirft alle unregelmässig gebildeten einfach weg. Hierauf werden sie in entsprechend grössere Töpfe gepflanzt und in ein warmes Mistbeet gestellt. Von jetzt ab werden sie nach Bedürfniss in kräftige Erde verpflanzt und nahe unter Glas gehalten, damit sich die Pflanzen nicht in die Länge ziehen. Bei gelinder Witterung nimmt man die Fenster ab und gibt den Pflanzen zuweilen einen schwachen Dungguss. Nach starkem Dungguss werden dieselben leicht von Blattläusen (*Aphis*) befallen, welche man, sobald sie sich zeigen, durch eine Auflösung von Insektenpulver in warmem Wasser töten muss. Dies geschieht am besten einzeln bei jeder Pflanze mit einer kleinen Gummispritze. Vor starkem Regen und grosser Hitze müssen die Pflanzen geschützt werden, desgleichen muss man beim Giessen vorsichtig sein, damit kein Wasser in die Blumen komme, weil diese dadurch leicht faulen. Die nötige Feuchtigkeit wird durch Bespritzen des Bodens zwischen den Pflanzen erhalten. Ein leichtes Bespritzen an heissen Tagen kommt ihnen jedoch zustatten, ebenso schadet ihnen ein milder, bald vorübergehender Regen nichts, wenn nur das Wasser in den Blumen bald wieder austrocknet. —

Hat man einiges Glück mit seinen Celosien gehabt, so wird man im August Blumenkämme haben, unter welchen sich solche befinden, welche 30 *cm* in der Breite messen.

Mit etwas über hundert solcher Pflanzen lassen sich einige recht effektvolle Gruppen herstellen, namentlich wenn dieselben von grünem Rasen umgeben sind. Die Pflanzen werden mit den Töpfen in mässiger Entfernung eine von der anderen bis an den Rand eingegraben, der Zwischenraum mit niedrigen *Centaurea candidissima* ausgefüllt und mit einem breiten Rande von *Lobelia Erinus Kaiser Wilhelm* eingefasst. In Ermangelung anderer, passender Pflanzen leisten junge Scarlet-Pelargonien ebenfalls gute Dienste, welche zur Abwechselung mit gelbem *Pyrethrum* eingefasst werden.

Obstgarten.

Beitrag zur Topfkultur des Aprikosenbaumes.

Von **Edw. Urlandt** in Freibergsdorf-Freiberg i. S.

Obschon in neuerer Zeit die sogenannte Obstorangerie sich mehr einzubürgern scheint, so wird meines Wissens doch die Topfkultur des Steinobstes gegen jene der Kernobstarten in zurückgesetztem Masse betrieben und sollte man fast meinen, dass vielleicht Schwierigkeiten in der Anzucht, oder geringere Ertragbarkeit die Ursache davon wären. Dies ist jedoch keineswegs der Fall und sind es namentlich die Aprikosen, welche durch Leichtigkeit der Anzucht, gefälliges Aussehen, frühe und reiche Tragbarkeit sich zur Kultur in Töpfen eignen und ohne Zweifel einen hervorragenden Platz verdienen und will ich mir deshalb erlauben, eine kurze Kulturanweisung derselben mitzuteilen.

Als Veredlungsunterlage ist der Schwarzdorn, Schlehe *(Prunus spinosa)* jedenfalls jeder anderen vorzuziehen, da diese weniger starke Triebkraft als andere Pflaumenarten besitzt; doch sei bemerkt, dass nur Sämlinge und nicht Wurzelausläufer dazu verwendet werden.

Der Samen keimt, wenn die Methode des Vorkeimens in Sand, wie bei *Rosa canina* und anderen harten Samen angewandt wird, sehr gut und erhält man bei sonst guter baumschulmässiger Erziehung im zweiten Jahre meist schon veredlungsfähige Pflanzen. Als Veredlungsart habe ich die Kopulation im Februar im Warmhause mit Erfolg angewendet, die veredelten Stämmchen im Mai aus den Töpfchen in's Freiland gepflanzt und bis im Herbst des zweiten Jahres hier gelassen.

Ausser mehrmaligem Pinzement im Laufe der Sommer, zeitweiligen Düngerguss, im Winter die Triebe zusammengebunden und mit alten Strohmatten umkleidet, ist nichts an den Stämmchen getan worden. Im Herbst des zweiten Jahres habe ich alsdann die erstarkten Bäumchen in lehmige Erde und ziemlich grosse Töpfe eingepflanzt, diese auf ein Beet im Freien in Erde eingeschlagen und wie angegeben bedeckt. Nach Eintritt des Frühlings werden die Töpfe aufgenommen und um das schnelle Austrocknen der Erde zu verhüten, auf ein Erdbeet an sonniger Stelle eingesenkt.

Man sorge nun dafür, dass die Töpfe zeitweilig einen kräftigen Dungguss bekommen und wenn erforderlich, von Zeit zu Zeit etwas gehoben werden, weil die Wurzeln durch das Abzugsloch im Topfe gern in den Boden dringen und im Herbst sehr schwer aufzunehmen sind. Diese Behandlung alljährlich wiederholt führt grösstenteils im dritten Jahre nach dem Eintopfen schon zum Fruchtansatz. Sobald nun diese Zeit herangekommen ist, müssen die Bäumchen jedes Jahr in nahrhafte, am besten lehmige Erde verpflanzt, sehr reichlich begossen und die Töpfe mit kurzem Mist belegt werden, da sie, wenn dieselben völlig austrocknen, die Früchte gern fallen lassen.

Auf diese Weise habe ich mit 10—15 reifen und vollkommen ausgebildeten Früchten beladene Bäumchen erzielt, welche allgemein bewundert wurden und eine herrliche Dekoration des Gartens bildeten. Leider kann ich nicht sagen, welche Sorte es ist, die so günstige Resultate lieferte, nur soviel ist mir noch erinnerlich, dass es eine von den schwächertreibenden und kleinfrüchtigen Sorten war.

Die Rose *Etoile de Lyon* und das Rosentreiben in Amerika.

Von **F. M. Keller**, Florist in Bay Ridge, L. J.

In der Ausgabe vom 1. Dezember 1884 der Deutschen Gärtner-Zeitung las ich einen kurzen Artikel über die Teerose *Etoile de Lyon* in Amerika. Auch ich kann nur das Urteil meiner hiesigen Kollegen bestätigen und will noch beifügen, dass sich die Kulturmethode des Herrn Allegatière für uns nicht lohnen würde. Wir stellen hier hohe Anforderungen an Teerosen. Sie müssen auf eigener Wurzel gut tun und fortwährend blühen.

Wir treiben unsere Rosen jedoch nicht bei hoher Temperatur; unser Kulturverfahren ist sehr einfach. Wir vermehren z. B. jetzt (Anfang Januar) die Teerosen, welche für nächsten Winter bestimmt sind, — natürlich aus Stecklingen. Wenn bewurzelt, kommen sie in 2-zöllige Töpfe und werden dann noch ein oder zweimal, immer in verhältnissmässig kleine Töpfe, verpflanzt.

Mitte Juni bis Mitte Juli werden diese mittlerweile hübsch herangewachsenen Pflanzen dann direkt in die Häuser ausgepflanzt und zwar meistenteils auf Tischen, (Bänken oder benches) wie wir hier sagen. Bei richtiger Behandlung — Spritzen, Lüften und Giessen — sind es dann im Herbst Pflanzen von 45—60 *cm* Höhe, je nach der Sorte.

Diese Pflanzen blühen, so zu sagen, von Anfang an; allerdings haben bei den meisten Sorten die Blumen im Sommer keinen grossen Wert. Geschnitten wird nichts daran, die Pflanzen bleiben jedoch, durch Abschneiden der Blumen mit möglichst langen Stielen, gedrungen und buschig. Im Herbst wird zeitig angefangen zu heizen, jedoch so, dass die Häuser nicht über 10—12° Reaumur stehen. Dies ist die Temperatur, die wir den ganzen Winter in der Nacht halten — bei Tage mit Sonnenschein 4—5° höher. Es ist dies, wie man sieht, kaum „Treiben" zu nennen, vielmehr die Pflanze in fortwährender Vegetation erhalten.

Bon Silene, *Safrano*, *Sunset*, *Perle des Jardins*, *Souv. d'un ami*, *Niphetos*, *Cornel Cook* etc. befinden sich sehr wohl bei dieser Behandlung. Gelegentliches Ausschneiden schlechten, schwachen Holzes ist natürlich geboten, auch muss mit Dünger nachgeholfen werden.

Dies ist im grossen ganzen die Art, wie hier Rosen — zum Blumenschnitt — gezogen werden. Das Anziehen von blühenden Topfrosen ist nicht von grosser Bedeutung, da, namentlich während des Winters, darin kein Bedarf ist. Unser Kulturverfahren ist bei Remontant-Rosen natürlich nicht anwendbar.

Gemüsegarten.

Blumenkohl, früher, violetter von Palermo.

Von **Franz Nedog**, Kunstgärtner in Laibach.

Mit grossem Interesse las ich die Mitteilungen des Herrn Obergärtner Ilsemann. Inbezug auf die Blumenkohlsorte *Früher violetter von Palermo* erlaube ich mir einiges hinzuzufügen, da ich dieselbe bereits durch 2 Jahre kultivirte. Die Bezeichnung „früher" ist für unser nördliches Klima nicht richtig. Diese Sorte entwickelt sich (in Bruck a. d. Mur; Maisanbau; es gedeihen noch Gurken im Freien) kaum um 14 Tage früher als *Früher italienischer Riesen* (den ich übrigens mit dem *Frankfurter Riesen* für identisch halte) der mit zu den späten Sorten gerechnet werden muss, da er eine volle Vegetationszeit beansprucht. Was den Ertrag dieser Sorte anbelangt, so ist derselbe ein sehr hoher. Besonders machte ich die Wahrnehmung, dass bei nicht zu tiefem Ausschneiden der Köpfe sich noch ein reichlicher Nachtrieb brockoliähnlicher Köpfchen entwickelte, die in der Küche gut Verwendung finden.

Wegen der grossen festen Köpfe von so selten schöner Farbe, ist dieser Blumenkohl eine Zierde des herbstlichen Gemüsekorbes. Ein Marktgemüse wird er jedoch schwerlich werden, zudem er noch beim Kochen seine schöne Farbe verliert und grünlichweiss wird. Der herrschaftliche Gemüsekultivateur, der nicht blos „Kraut und Rüben" baut, wird jedoch seine Vorzüge schätzen lernen und ihm Platz einräumen. Besonders mundet dieser Blumenkohl als Salat zubereitet und wird dieses feine Gericht auf den Tafeln, wo es einmal Eingang gefunden, gern wieder verlangt.

Kultur der Gurken in Gewächshäusern.

Von **F. Parusel**, Obergärtner in Pontchartrain (Frankreich).

Den beiden Artikeln über Gurken in Nr. 40 dieser Zeitung kann ich nur beistimmen, erlaube mir jedoch zu bemerken, dass man gut tut, wenn man in dem betreffenden Ananasbeete die Roste auf 60 oder 70 *cm* im Quadrat frei lässt, die Ananaserde mit Brettern oder Ziegeln abhält und dann auf die Roste etwas Reisig oder trockenen Pferdedünger legt, worauf dann die Gurkenerde gebracht wird.

Gute Erde kann man sich präpariren, wenn man 1 Teil Rasenerde und 1 Teil gute Lauberde mischt und eine Portion etwas trockenen, gut zerriebenen Kuhdünger zutut. Man schütte dann die Stellen nicht gleich ganz zu, sondern forme kleine Hügel, welche oben 2 mal breiter werden können, als die Töpfe, in welchen die Gurken stehen. Ist die Erde nicht zu kalt, so kann man die Pflanzen einzeln auf den Hügeln auspflanzen, dann um die Pflanzen kleine Scheiben machen und nach Bedürfniss angiessen. Diese Hügel muss man aber täglich etwas anbrausen.

Nach nicht langer Zeit werden sich die Wurzeln an der Oberfläche der Hügel zeigen, dann lockere man sofort diese auf und schütte um jeden Hügel neue Erde, wodurch er wieder grösser wird. So kann man die Hügel öfter vergrössern und den Gurken frische, gute Nahrung zubringen. Auch kann man anstatt Wasser öfter aufgelösten Kuhdünger reichen, doch hängt das stärkere Giessen und Düngen von der Wärme des Hauses ab.

Eine gut gepflegte Pflanze, richtig beschnitten, liefert 30—60 und auch noch mehr Gurken.

Von allen Treib-Gurken ziehe ich *Gladiator*, *Duchesse d'Edinbourg* und *Rollisson's Telegraph* vor, die letztere halte ich für vorzüglich.

Sollten manche Früchte krumm werden wollen, so macht man sie sehr leicht gerade, wenn man sie auf ein paar Tage in Glaszylinder steckt, diese irgendwie befestigt und erst abnimmt, wenn die Früchte eine gerade Richtung angenommen haben, dann werden dieselben noch 40—60 *cm* lang.

Auf diese Weise kann man wirklich im Sommer in ausgeräumten Häusern, auf den Tabletten und Stellagen Gurken ziehen auch ohne warme Unterlagen, wenn man nur die Sonnenwärme gut ausnützt, lüfte aber doch an passenden Stellen fleissig, denn bei schönem Wetter kommen unsere Befruchtungsgehülfen, die Bienen, um uns unsere Mühe zu erleichtern.

Ein dankbarer Winterblüher.

Alloplectus capitatus.

Von **Franz Nedog** in Laibach.

Die *Gesneriaceae*: *Alloplectus capitatus* ist eine der dankbarsten und anspruchlosesten Winterblüher, deren Blumen ein wertvolles Material für feine Bindearbeiten abgeben. Hat man gehörig erstarkte, ältere Pflanzen und bringt dieselben in ein temperirtes Haus von 8—12° R. nahe ans Licht, so kann man täglich eine Menge der schönen, zierlichen, dunkelroten Blumen ernten. Es ist diese Pflanze für die blumenarmen Monate November-Dezember von hohem Werte, da man in dieser Zeit wenig Auswahl an ähnlichen Blumen hat. Inbezug auf die Erde scheint sie nicht wählerisch zu sein. Eine gute, kräftige Mistbeeterde, welche frei von rohen Düngerteilen ist, der man etwas Lauberde beimischt, behagt ihr ganz gut. Ich sah sie auch in reiner Lauberde herrlich gedeihen. Man kann sie auch den Sommer über ins Freie pflanzen und erhält dadurch bis zum Herbste hin üppige Exemplare, doch würde ich des reicheren Blühens halber die fortwährende Topfkultur empfehlen. Man scheint den Wert dieser alten Pflanze als Winterblume noch zu wenig zu kennen, weshalb ich mir erlaube, dieselbe in Erinnerung zu bringen.

An dieser Stelle will ich noch zweier *Gesneria*-Spezies Erwähnung tun, welche wir unter den Namen *G. splendens* und *G. cardinalis* von der bekannten Firma Sattler & Bethge in Quedlinburg erhielten. Diese Sämlinge, welche in der Kultur etwas zurück waren, entfalteten ihren Flor Ende Oktober und blühen teilweise noch jetzt (Mitte Dezember). Es sind dies niedliche Verkaufspflanzen, welche auf Blumentischen oder in Jardinièren gut Verwendung finden können. Aber auch prächtige Schnittblumen liefern sie, besonders die *G. cardinalis* mit ihren eigenartigen röhrenförmigen bellroten Blumen.

Der Torfdünger.

Von **F. Esch**, Baumschulbes. in Wickrath, Rheinprovinz.

Im königl. preuss Landgestüt in Wickrath wird seit der Zeit, als infolge schlechter Ernten das Stroh im Preis stieg, wie auch anderer Gründe halber, die Torfstreu angewendet. Das Für und Wider über den Wert derselben als Stallstreu will ich nicht weiter erörtern, da ich darin keine praktischen Erfahrungen habe, kann jedoch nach den Aussagen der Gestütsdirektion mitteilen, dass die Torfstreu für den Huf der Pferde sehr vorteilhaft ist und dass ferner, wovon ich mich selbst zum öfteren überzeugt habe, die sich oft im Stalle herumwälzenden Hengste bei weitem sich nicht so verunreinigen, wie bei einer Strohstreu, vielmehr der Torf ausserordentlich hautreinigend wirkt.

Wichtiger für mich war es nun jedoch, wie der Torfdünger sich für den Garten als vorteilhaft erweisen würde und namentlich für die Baumschule und speziell für Wildlingkultur. Der Boden meiner Baumschulen besteht durchweg aus schwerem nassen Lehm und stellenweis Kies und weissem Thon, ohne jede Spur von Humuserde und Sand. Ich muss deshalb sowol dem Boden durch Dünger Nahrung zubringen, als auch ganz besonders ihn aufschliessen und locker, porös und trocken machen.

Der Dünger des etwa 100 Pferde züchtenden Gestüts zu Wickrath wird alle 1—2 Monate öffentlich versteigert. Die hiesigen Bauern und auch viele Gärtner behaupten, der Torf sei nichts wert, einer verglich ihn sogar mit Schnupftabak im Vergleich zu dem solideren Knaster oder Kautabak. Infolge dessen wird der Dünger denn auch immer zu einem Spottpreise losgeschlagen, oft zu 1—2 Mark per Fuhre.

In den letzten 2 Jahren, dem feuchten und nassen 1883 und dem trockenen 1884, habe ich nun den Torfdünger bei verschiedenen Kulturen angewendet und kann behaupten, gute, wenn nicht ausgezeichnete Erfolge erzielt zu haben.

Der Direktor der landwirtschaftlichen Schule zu Odenkirchen, an den ich mich um Rat wandte und über Torfmist betreffs seiner Qualität anfrug, behauptete, derselbe sei sehr gut und ich würde sicher Erfolge erzielen, der Torf sei an und für sich amoniakreich und der Urin der Tiere würde infolge der Porösität des Torfes vollständig aufgesogen, während er bei Strohstreu vielfach verloren ginge. Er mache ferner den Boden locker und verwese langsam, weshalb seine Düngekraft eine langanhaltende sei.

Ein gleiches behauptete der hiesige Gestütsdirektor, welcher noch sagte, dass ein Grossgrundbesitzer bei Köln, welcher den Dünger der Pferdebahn erhalte, ihm mitgeteilt habe, man dürfe nicht zu dick auf das Feld streuen, da es sonst Lagerfrucht gebe.

Ich habe nun den Torfdünger in schwerem Lehmboden zur Wildlingskultur verwendet und zwar indem ich zuerst beim Umgraben des Landes ordentlich, jedoch nicht übermässig düngte und später noch bei dem Säen bezw. Pikiren, den Mist leicht in die Furche streute. Der Erfolg war grossartig, die Pflanzen trieben schön aus, wuchsen selbst in der grössten Trockenheit gut weiter und haben, z. B. die einjährigen Birn- und Aepfelwildlinge, fast alle nicht unter einem Meter, die meisten aber $1^1/_2$—2 *m* Jahrestriebe gebildet. Die pikirten Wildlinge wurden noch schöner und obgleich beim Pflanzen höchstens stricknadeldick, haben die meisten doch über Finger- bis Daumenstärke bekommen.

Was das Wurzelvermögen der Pflanzen anbetrifft, so finde ich hier besonders den Vorzug des Torfdüngers, indem die Faserwurzeln sich in den Torf förmlich hineingebissen haben.

Quittenstecklinge, die in diesem Jahre infolge grosser Dürre nicht recht fortwachsen wollten und vielfach eingingen, habe ich im Torfmist brillant erzogen. Quittenableger habe ich im vorigen Jahre mit einem Gemenge von Torfdünger, Sand und Schlamm aus einem Bache angehäufelt und ebenfalls keinen Zweig ohne die grösste Wurzelperrücke erhalten.

Gleichfalls in der Baumschule, wo ich sowol beim Umgraben düngte, als auch beim Pflanzen um die Stämme herum eine humose Streu von Torfmist brachte, haben die frisch gepflanzten Aepfel-, Birn- und Pflaumenwildlinge, wie auch Akazien und *Aesculus* etc. prachtvoll getrieben und trotzdem hier am Niederrhein eine fast nie gekannte Trockenheit herrschte, hatten die Wildlinge beim Okuliren prachtvollen Saft.

Gleichfalls habe ich die Vorzüge des Torfdüngers bei Kartoffeln probirt und hier ebenso von mir nie erlebte Resultate erzielt. Ich kultivire nur einige Frühsorten zum Verkauf und zwei Spätsorten für den Haushalt. Die Frühsorten sind *Rheinische Pflückmölle* in zwei Varietäten, *Bisquit-Kartoffel* und eine ganz kurzstrauchige, weisse runde Frühkartoffel. Der Boden war lehmig und hart, wenn nicht miserabel, die Kartoffeln wurden förmlich in den Boden gemauert, so dass ich nicht glaubte, eine Ernte zu erzielen. Und was bekam ich, Kartoffeln von fast Kinderkopfstärke; die sogenannten *Pflückmölle* waren fast 15 *cm* lang und durchweg 20—25 an einem Strauch.

Ein gleiches war es mit den Spätkartoffeln, von denen ich nur die *Rote* und *blaue späte Nieren*-Kartoffel (Mölle), als die am schmackhaftesten bekannte, pflanze. Hier habe ich gleichfalls durch Torfdünger riesige Erträge erhalten, von einem kleinen Stück, vielleicht $^1/_{10}$ Morgen, etwa 500 *kg*.

Wie sich der Torfmist als zur Treiberei gebraucht bewährt, weiss ich nicht, da ich keine Mistbeettreiberei habe, ich kann aber mitteilen, dass derselbe sich 5—6 Monate auf Haufen warm erhält und frisch eine bedeutende Hitze erzeugt.

Ich glaube hiermit genugsam die grossen Vorzüge des Topfdüngers dargelegt zu haben und kann ich allen Fachgenossen, die Torfdünger billig zu erlangen vermögen, nur raten, solchen zu kaufen. Dem, der selbst Viehstand besitzt, rate ich, es einmal mit der Torfstreu zu versuchen.

Die Erfolge, welche erzielt werden, werden sicher bedeutende sein, denn der Torfdünger bringt dem Boden nicht nur überreich neue Nährstoffe für die Pflanzen, sondern er lockert denselben auch und wirkt ganz ausserordentlich auf eine reiche Wurzelbildung.

Fragenbeantwortungen.

Nelkenkrankheiten.

Beantwortung der Frage 473:

„Was ist die Ursache, dass die deutschen Nelken hier in Belgien fast alle im zweiten oder dritten Jahre absterben, trotzdem man sie durch Stecklinge oder Absenker vermehrt?"

Die Hauptursache dieser Erscheinung ist die Hohlsucht, die gefährlichste aller Nelkenkrankheiten, an welcher manche Pflanze zugrunde geht, ohne dass der Nelkenfreund den Grund des Absterbens ahnt. Diese Krankheit entsteht hauptsächlich aus verdorbenen Säften, welche in Töpfen durch zu grosse Feuchtigkeit und zu schattigen Standort, im freien Lande durch zu starke Düngung, namentlich vermittelst Jauche, hervorgerufen werden.

Da nun obige Klage vorzugsweise in Belgien und zwar inbezug auf deutsche Nelken laut wird, so rate ich vor allem, nur von guten reellen Häusern zu beziehen, welche keine vergeilten Pflanzen in den Handel geben, ferner die Vermehrung durch Senker frühzeitig vorzunehmen und letztere, sobald sie genügend bewurzelt sind, von der Mutterpflanze zu trennen. Auch setze man die so gewonnenen Pflanzen nicht in's freie Land, sondern unter Benutzung recht leichter und sehr sandiger Komposterde in 5zöllige, mit guter Scherbeneinlage versehene Töpfe zu je 4 Stück, halte sie 14 Tage behufs Anwurzelung schattig, gebe ihnen dann aber bei mässigem Feuchthalten volle Sonne.

Die Ueberwinterung der Topfnelken geschehe so kalt wie möglich in einem nach Norden gelegenen, der Sonne unzugänglichen Raume, damit kein Wachstum eintritt. Hier gebe man an jedem frostfreien Tage Luft. Ein vor Frost schützbares Obdach im Freien ist daher jedem anderen vorzuziehen. Sollten dem Herrn Fragesteller nach obigem noch irgendwelche Zweifel bleiben, so bin ich gern zur brieflichen Auskunft bereit.

C. Gronemann, Spezial-Nelkenzüchter, Blomberg in Lippe.

Frühjahrsveredlung der Rosen.

Beantwortung der Frage 550:

„Ist die Frühjahrsveredlung der Rosen mit gutem Erfolge anzuwenden und kann man dadurch noch bis zum Herbste verkäufliche Stärke der Kronen erzielen?"

Obige Fragen lassen sich beide mit „ja" beantworten.

Das von mir eingeschlagene Verfahren ist das folgende: Die zur Frühjahrsveredlung bestimmten Wildlinge werden unter Benutzung einer nahrhaften, nicht zu leichten Erde im Oktober-November in Töpfe gepflanzt, wobei die hochstämmigen einen Stab bekommen, damit die Wurzeln beim Transport ihre Lage behalten. Die so eingetopften Pflanzen lässt man, gut angegossen, an einem vor Sonne und Wind geschützten Orte bis zum Eintritt stärkerer Fröste stehen und stellt sie dann in einen frostfreien, luftigen, wenn auch dunklen Raum, woselbst man sie sehr wenig giesst.

Ende Januar oder Februar kommen sie nun behufs Vorbereitung zum Veredeln an's Licht und in ein auf 10—12° R. erwärmtes Haus (wo sie unter der Stellage stehen können) oder in einen gleichwarmen Kasten und werden hier morgens, bei heller Witterung auch abends bespritzt. Sobald sich Triebe von 5—10 *cm* gebildet haben, wird die Rinde lösen und kann man dann zum Veredeln schreiten.

Die hierzu nötigen Augen nimmt man von Reisern, welche man beim Niederlegen der Rosen im Herbste geschnitten und während des Winters frostfrei in einer Grube zwischen Sand und unter Laubdecke derart aufbewahrt hatte, dass sie jederzeit zu erlangen sind. Zur Frühjahrsokulation genügt die Einsetzung eines gut ausgebildeten Auges.

Nach dem Okuliren stellt man die Rosen möglichst hell, spritzt nur morgens und beschattet bei stärkerem Sonnenschein.

Sobald die aus den Augen entwickelten Triebe einige Zentimeter lang sind, härte man sie allmälig ab und pflanze die Stämme, sobald keine Fröste mehr zu fürchten sind, mit Ballen an geschützter Stelle in's Freie aus. Hier bilden sich im Laufe des Sommers bei günstiger Witterung oft stärkere Kronen aus, als bei der Herbstokulation aufs schlafende Auge.

J. Biemüller, Obergärtner in Gross-Tabarz.

Die Aepfel Court pendu d'automne und Langton's Sondergleichen.

Beantwortung der Frage Nr. 629:

„Sind die Aepfelsorten *Court pendu d'automne* und *Langton's Sondergleichen* identisch? Wenn nicht, so ist eine Beschreibung der ersteren erwünscht."

Nach dem „Handbuch der Obstkunde“ und meiner eigenen, auf eigene Anschauungen und Vergleiche fussenden Ueberzeugung, sind beides durchaus von einander verschiedene Aepfel. — Der hier *Court pendu d'automne* genannte Apfel ist überhaupt unter allen im „Handbuch“ aufgeführten Sorten nicht zu finden. Dagegen steht in den „Zusätzen und Berichtigungen von Oberdieck, Seite 11 unter 16, *Zwiebelborsdorfer*, am Schluss: „Die Boskooper Vruchtsoorten“ haben, Seite 28, 3 verschiedene „*Shyvelings*“ (wol „*Zwiebeläpfel*“): 1. *Vlaamsche Shyveling*, „der auch die Synonymen *Court pendu d'automne*, und *Doppelter Zwiebelapfel* hat“ — etc. Ist nun der *Court pendu d'automne* jener *Doppelte Zwiebelapfel*, so gibt die Zeichnung des *Zwiebelborsdorfer* in Band I, S. 305 des „Handbuchs“ ein sehr gutes Bild der Frucht. Die von meinem Baume geernteten werden etwas breiter, bauen sich aber sonst ebenso flach, im allgemeinen etwas grösser als jene Zeichnung, und sind nur von Lucas als *Doppelter Zwiebelapfel* bestimmt worden. Dem Herrn Fragesteller scheint das Handbuch nicht zur Hand, oder unbekannt zu sein, ich setze deshalb die Beschreibung der Frucht nach demselben hierher. V. Flotow schreibt darin: „Die Gestalt ist etwa $2^7/_{12}$“ breit, und $1^5/_6$“ hoch, der Querschnitt rund; der Kelch grün, etwas wollig, bedeckt nur die Höhle mit den kurzen Blättern, in einer flachen, etwas grünen Einsenkung, von feinen Falten umgeben, zuweilen (— hier stets —) auch mit einigen Rostfiguren. Der Stiel ist rotbraun und holzig, knospig, in einer ansehnlichen, mit Rost (— hier oft stellenweis ein dicker, rindenartiger Ueberzug —) bekleideten Vertiefung. Schale fein, glatt, geschmeidig, blass strohgelb, auf der Sonnenseite lebhaft karmoisinrot verwaschen, was aber bei beschatteten Früchten fehlt. Punkte ziemlich viel, braun, nach dem Stiel zu stark, eckig und fühlbar hervortretend. Oefters kommen auch Warzen vor. Kernhaus verhältnissmässig nur schwach bezeichnet. Fächer ziemlich eng, nach der bald grösseren, bald kleineren Achsenhöhle geöffnet. Kerne ziemlich flach, Kelchhöhle und Röhre kurz trichterförmig. Fleisch gelblich weiss, fein, mürbe, ziemlich saftig, und von weinigem, doch gewöhnlich etwas säuerlichem Geschmack (— hier besonders —). Auf gutem Boden verschwindet die Säure fast ganz, und wird der des *Edelborsdorfer* ähnlich. Der Baum wird nicht sehr gross, die Aeste stehen stark ab, und die feinen Zweige hängen etwas herunter, die Krone bildet eine flache Halbkugel (— stimmt genau mit dem im hiesigen Obstgarten stehenden Exemplar des *Doppelten Zwiebelapfel* überein —). Die Frucht reift Ende November, dauert aber bis zum Frühjahr etc. — Lucas stellt die Frucht in die IX. Kl., *Borsdorfer Reinetten*, 3. Ordnung: gestreift u. b. mit geschlossenem Kelch.“

Langton's Sondergleichen gehört nach dem „Handbuch“ zu der X. Kl., *Rote Reinetten*, 1. gestreifte, u. a. mit offenem Kelch und ist ein viel mehr hoch aussehender Apfel, mit blassgelber, später zitrongelber Schale. Von dieser Grundfarbe ist aber meist wenig zu sehen, indem die ganze Frucht „mit schönen, karmoisinroten Streifen bedeckt und dazwischen noch marmorirt“ erscheint. Schon durch Gestalt und Aussehen unterscheiden sich beide Sorten auffallend von einander und würden nie verwechselt werden können. — Uebrigens ist auch dieser Apfel nur eine Tafelfrucht zweiten Ranges, dagegen nach dem „Handbuch“ höchst schätzbar zur Obstweinbereitung. — Da in der Anfrage nur die Beschreibung des *Court pendu d'automne* verlangt wird, unterlasse ich es, auch die dieses Apfels hier zu liefern. Sie ist leicht im „Handbuch“, Band I S. 303 nachzulesen.

H. Roese, Hofgärtner in Eutin.

Bienenwirtschaft.

Eine gute Bienennährpflanze.

Eine wertvolle sogenannte Honigpflanze ist unsere alte Winterheckezwiebel, Schnittzwiebel, *Allium fistulosum*, da dieselbe zu einer Zeit blüht, wo den fleissigen Bienen noch wenig zugehote steht. Unsere Stöcke waren ziemlich weit vom Bienenstande gepflanzt; von früh bis abends waren dieselben förmlich überschwärmt und schwer beladen kehrten die emsigen Tierchen heim!

Franz Nedog, Kunstgärtner in Laibach.

Kleinere Mitteilungen.

Coleus „Zitrone“. Unter den 1883'er *Coleus*-Sämlingen im Etablissement von G. Perotti in Triest verdient besonders der hier genannte hervorgehoben zu werden und wird sich derselbe vermöge seiner Brauchbarkeit und anderer guten Eigenschaften die weiteste Verbreitung erringen. Wie schon der Name andeutet, sind die Blätter rein hellzitronengelb, dabei ist die Sorte grossblättrig und robust wachsend. Sie hält ihre Farbe gut im Freien und ist unempfindlicher als andere. Es wird diese daher eine wertvolle Bereicherung für die Teppichgärtnerei werden. Sie verträgt gut den Schnitt, wie ich dies neuerdings an meinen pinzirten Pflanzen im Warmhause wahrnehmen kann, und ist daher ein würdiges Gegenstück zu unseren schwarzblättrigen, in der Teppichgärtnerei vielfach angewandten Sorten. Auch als Einfassung um Blattpflanzengruppen, im Verein mit locker gepflanzten Gnaphalien, Perillen etc., welche nicht geschnitten werden, dürfte sie sich vortrefflich eignen. Sie wurde heuer von obengenannter Firma bereits dem Handel übergeben. Auch einige deutsche Firmen haben sich dieselbe bereits angeschafft, daher wir sie in nächster Saison öfter in Katalogen und Anzeigen begegnen werden. —

Franz Nedog, Kunstgärtner in Laibach (Krain).

Die Zentralstation für Obst- und Gemüseverwertung in Liebenau bei Graz. Unter der Aegide des rührigen Obmannes des k. k. österreichischen Pomologenvereines, des Herrn Heinrich Grafen Attems, entstand diese Anstalt zum Segen der lieben Steiermark, zum Vorbilde der weiten Gauen Oesterreichs. Es ist dies ein grösseres, fabrikartiges Unternehmen, das sich mit der Technik des Obst- und Gemüsekonservirens (besonders mit dem Dörren) befasst. Zu diesem behufe sind 3 grosse Dörrapparate verschiedener Systeme aufgestellt; Hülfsapparate, wie Schäl- und Spaltmaschinen, Entkörner, Gemüseschneider etc. unterstützen den raschen Betrieb derselben.

Welchem Ruf und welcher Zukunft das „Aldenobst“ im Handel entgegensieht, braucht nicht erst erörtert zu werden. Mit gleichem Erfolge sollen an der Anstalt auch Gemüse gedörrt werden; die in Scheiben oder Fäden geschnittenen Karotten, Weissrüben, Kohlrabi, Kohl, grüne Bohnen, Porrée und Zwiebel etc. sollen an Geschmack unsern frischen Gemüsen nicht nachstehen, manche sogar ein feineres Aroma besitzen. —

Um nun in weiteren Kreisen belehrend und anregend einzuwirken, wurde ein Lehrkursus für Obstverwertung eingerichtet, zu dem jedermann unentgeltlich Zutritt hatte. Derselbe war zahlreich besucht — auch von auswärts waren Besucher da. Manch' gutes Korn wird auf fruchtbaren Boden gefallen sein. — Die Obstverwertung und der Absatz der Produkte, für den nun auch in massgebenden Kreisen die nötigen Schritte getan werden (Obstmarkt, Obstbörse) sind ja ein mächtiger Hebel zur Förderung unseres heimischen Obstbaues! —

Franz Nedog in Laibach.

Für die Redaktion verantwortlich Ludwig Möller in Erfurt. — Druck von Friedr. Kirchner in Erfurt.



Organ des Deutschen Gärtner-Verbandes.
Redigirt von Ludwig Möller, Geschäftsführer des Deutschen Gärtner-Verbandes in Erfurt.

Erscheint am 1., 10. und 20. eines jeden Monats. | Abonnementspreis jährlich 7 M., halbjährlich 3 M. 50 Pf.

Nr. 7. Erfurt, 1. März 1885. IX. Jahrgang.

Verbandsangelegenheiten.

Auszug aus den Protokollen der Sitzungen des Vorstandes des Deutschen Gärtner-Verbandes am 10. und 11. Februar 1885.

Anwesend die Herren Busse, Möller, Guder, Braun und Försterling.

Sitzung vom 10. Februar.

I. Für die Beratung über Abänderung des Abstimmungsverfahrens auf den Verbandsversammlungen liegen folgende Anträge vor.

Antragsteller Möller.

1. „Der § 35 der Statuten wird wie folgt geändert: Alle 3 Jahre findet eine Verbandsversammlung statt, auf welcher die Vereine durch Delegirte vertreten sind. Die Vereine können für je 5 Mitglieder einen Delegirten senden. Die Vereinigung mehrerer Vertretungen auf einen Delegirten ist nicht statthaft. Die Delegirten haben sich durch von ihren Vereinen ausgestellte Mandate auf dem Verbandstage zu legitimiren. Jeder Delegirte hat eine Stimme. Den Vereinen wird für einen Delegirten die Hälfte der Reisekosten zurückerstattet. Jene Vereine, welche auf grund des § 5 der Statuten dem Verbande angehören und einen ermässigten Beitrag zahlen, können für je 50 Mitglieder einen Delegirten senden."
2. Der § 37 wird geändert: „Persönliche Mitglieder, welche an den Verhandlungen teilnehmen, haben für ihre Person Stimme. Im Falle ein persönliches Mitglied einen Verein vertritt, hat es gleichfalls nur eine Stimme." —
3. Der Satz im § 44, der jetzt lautet: „Zur Deckung der Hälfte der Reisekosten der Delegirten" wird geändert: „Zur Deckung der Hälfte der Reisekosten für einen Delegirten".

Antragsteller Busse und Guder.

Die Antragsteller, welche sich den vorstehenden Anträgen anschliessen, beantragen den Zusatz:

1. Zu Antrag 1. „Jeder Verein ist verpflichtet, mindestens einen Delegirten zu senden; sobald jedoch die Zahl der Vereinsmitglieder mehr als 30 beträgt, nicht mehr als 6 Delegirte abzuordnen; auch steht den Vereinen, im Falle es an geeigneten Personen in denselben fehlen sollte, das Recht zu, sich durch persönliche Mitglieder vertreten zu lassen, jedoch sind nur Gärtner zulässig."
2. Zu Antrag 2. „Persönliche Mitglieder, soweit sie sich als wirkliche Gärtner ausweisen, die an den Verhandlungen teilnehmen etc." (folgt Wortlaut des 2. Antrags Möller.)

Antragsteller Försterling.

1. Der § 35 der Statuten wird geändert wie folgt: „Alle 3 Jahre findet eine Verbandsversammlung statt, an welcher sämmtliche Verbandsmitglieder teilnehmen können. Alle Anwesenden, ob persönliche oder Vereinsmitglieder haben für ihre Person Stimme. Vertretungen finden nicht statt". —
2. Der § 37 und der Absatz in § 44, die Erstattung der Reisekosten an die Delegirten betreffend, fällt weg.

Antragsteller Braun.

1. Im § 35 wird der auf die Vertretung bezughabende Satz geändert: „Jeder Delegirte hat bei Abstimmungen für je 5 Mitglieder des von ihm vertretenen Vereins eine Stimme; die sich danach ergebende Stimmenzahl muss auf seinem Mandat verzeichnet stehen."
2. „Im Falle ein persönliches Mitglied einen Verein vertritt, hat er nur die sich aus seiner Vereinsvertretung ergebende Stimmenzahl."

Herr Försterling zieht infolge einer inzwischen an den Verbandsvorstand eingegangenen Anzahl von Vereinen abgesandter Zustimmungsschreiben für vermeintliche, der Kenntniss der Vereine sich jedoch vollständig entziehende Bemühungen für Wahrung sogenannter Vereinsinteressen seinen Antrag, als für den beabsichtigten Zweck zu milde gehalten, zurück, weil ihm der Inhalt dieser Zuschriften den Beweis der Urteilslosigkeit dieser Vereine und des blinden Befolgens von bekannter Seite erhaltener Weisungen gegeben. Da er die Anträge der Herren Busse und

Guder als die Rechte der Vereine allzusehr beschränkend erachtet und ihm durch die Anträge Braun nichts gebessert erscheint, schliesst er sich den Anträgen Möller's an. — Es wird beschlossen, beide Anträge nochmals unter den Vorstandsmitgliedern zirkuliren zu lassen.

II. Als Ort der diesjährigen Verbandsversammlung wird Frankfurt a. M. gewählt und beschlossen, beim Verbande die Einberufung nach dort zu beantragen.

Sitzung vom 11. Februar.

I. Dem Verbandsgeschäftsführer werden die ihm im Prozess Radig erwachsenen Unkosten zurückerstattet.

II. Als Beitrag zu den Kosten der Reise nach Russland, für welche bisher nur die Eisenbahnfahrgelder dem Verbande in Rechnung gestellt sind, werden dem Verbandsgeschäftsführer 400 M. überwiesen.

III. Das Gehalt des Geschäftsführers wird von 160 M. auf 200 M. pr. Monat erhöht.

IV. Als erster Beitrag zum Gräbner-Denkstein werden 150 M. bewilligt.

V. Den auswärtigen Vorstandsmitgliedern wird für Porto und andere Auslagen während der Zeit ihrer Amtsführung eine Pauschsumme von 10 M. bewilligt. Es wird ferner beschlossen, jedem bei den Sitzungen zugegen gewesenen auswärtigen Vorstandsmitgliede für die ihm durch den Aufenthalt in Erfurt erwachsenen Unkosten für jede Sitzungsperiode 8 M. zu vergüten.

VI. Ein von Herrn Hofgärtner Merle-Homburg eingesandter Antrag auf Einsetzung von Vertrauensmännern für bestimmte Bezirke wird, weil jetzt mit Erfolg noch nicht durchführbar, abgelehnt.

VII. Für die Bereicherung der Bibliotheken der in den letzten 3 Jahren begründeten Verbandsvereine werden 300 M. ausgesetzt.

VIII. Den von den Vereinen veranstalteten Preisausschreiben werden 100 M. zur Verteilung für Preise überwiesen. Die Summen für beide Zwecke sollen in Zukunft, der Finanzlage des Verbandes entsprechend, erhöht werden.

IX. Es findet Revision der Kasse statt. Aus dem Vorjahre wurde ein Betrag von 3875 M. 83 Pf. herübergenommen und kam dazu bis zum 8. Februar ein Zugang von 15,344 M. 49 Pf., sodass eine Gesammteinnahme von 19,220 M. 32 Pf. verbucht ist. Die Ausgaben haben die Höhe von 2680 M. 78 Pf. erreicht, sodass ein Kassenbestand von 16,539 M. 54 Pf. vorhanden sein muss, der vom Geschäftsführer vorgelegt wird.

X. Der Verbandsgeschäftsführer weist nach, dass bei der Reinschrift der Bilanzaufstellung für 1884 ein durch irrtümliches Transportiren entstandener Additionsfehler von 25 M. gefunden ist, um welchen Betrag das Vermögen des Verbandes gekürzt werden muss.

XI. Es wird nach eingeholtem Urteil Ortskundiger beschlossen, dass die für die Preisfrage: „Führer durch die Handelsgärtnereien Londons" ausgesetzte Prämie der eingelieferten Arbeit nicht zuerkannt, sondern eine neue Ausschreibung stattfinden soll.

XII. Für die etwa notwendig werdende Empfangnahme des Verbandseigentums infolge Ausscheidens des Geschäftsführers wird Herr Guder gewählt.

XIII. Der seitherige Vorsitzende des Verbandes, Herr C. Busse, legt gemäss seiner schon bei Beginn der Sitzung abgegebenen Erklärung sein Amt nieder.

C. Busse. Ludwig Möller. C. Aug. Guder.
E. Braun. G. Försterling.

Die Herren Guder, Braun und Försterling beschliessen unter sich, einen Weg zu suchen, auf dem die Möglichkeit vorhanden ist, Herrn Möller dem Verbande als Geschäftsführer zu erhalten. Herr Kittel wird von diesem Beschlusse in Kenntniss gesetzt und um Unterstützung ersucht.

Nachtragsprotokoll zur Sitzung vom 8. September 1884.

Es wurde beschlossen, da die von Herrn C. Steinbach für Uebernahme der Kassenführung gestellten Bedingungen für den Verbandsvorstand unannehmbar waren, von der auf Antrag des Verbandsgeschäftsführers beschlossenen Uebertragung Abstand zu nehmen und die Anstellung eines besonderen Verbandskassirers zu beantragen.

Zur Abstimmungsfrage.

Das seit längerer Zeit zutage tretende Gebahren einer grossen Anzahl dem Verbande angehörender Vereine zwingt schliesslich auch die besten Freunde derselben, auf eine Beschränkung der Machtvollkommenheit dieser Vereine zu dringen. Einen wertvollen Beitrag zur Charakteristik der Vereine liefern die, während der letzten Sitzung des Verbandsvorstandes an denselben eingegangenen Dankschreiben von einer grossen Anzahl Vereine.*) Einen so unendlich kläglichen Beweis von Unselbstständigkeit hat wol noch niemals eine Gruppe von Vereinen erbracht, als wie es hier geschehen ist. Ohne Einsicht, ohne die geringste Kenntniss der Sachlage lassen sich diese Vereine zu Dankschreiben verleiten von Personen, die wegen der voraufgegangenen Blamagen blind und toll vor Wut, sich nur noch von persönlichem Hasse leiten lassen.

Es ist tragikomisch, wenn die Vereine ihren „vollsten," „innigsten," „tiefgefühltesten," „aufrichtigsten Dank," ihre „besondere Hochachtung für das grösste Wohlwollen," die „treu gewahrten Interessen," die „treue, liebevolle Gesinnung," die „Liebe und Zuneigung," die „tatkräftige Vertretung," das „energische Eingreifen," die „wahre Sympathie," das „Hoffnung erweckende Eintreten," an eine Adresse richten, deren Inhaber gerade diejenigen sind, die im Gegensatz zu dem Verbandsgeschäftsführer, den Herren Kittel und Braun, sowie Unterzeichneten, die Rechte der Vereine in schärfster Weise kürzen wollten.

Kann es für jeden urteilsfähigen Menschen wol eine traurigere Komödie geben, als wenn er sieht, wie Vereine, irregeleitet durch einige berufsmässige Hetzer, denen zur Befriedigung ihres Privathasses schliesslich jedes Mittel recht ist, wenn er sieht, sage ich, wie diese Vereine in blinder Befolgung der ihnen erteilten Kommandos Personen in bombastischen Worten danken und sie bitten, „den seither gewahrten Standpunkt fest zu wahren," die gerade am meisten das Stimmrecht der Vereine beschneiden wollten! Mich haben diese Dankschreiben bestimmt, meine Ansicht dahin zu ändern, dass die Machtbefugniss der Vereine unbedingt auf ein vernünftiges Mass beschränkt werden muss.

In der Tat, das Trauerspiel, welches die Vereine aufgeführt haben, der von ihnen erbrachte Beweis des blinden Zutappens auf Kommando von Führern der bekannten Sorte, muss auch demjenigen die ganze Gefahr — die dem Verbande durch Beibehalten des jetzigen Zustandes erwächst — im vollsten Lichte erscheinen lassen, der bisher der Meinung anhing, dass in den Vereinen durchschnittlich doch noch einige Ueberlegung und Urteilsfähigkeit vorhanden sei. Es wäre wahrlich hohe Zeit, dass die Vereine begreifen lernten, einerseits, wer ihre wahren Interessen vertritt und andererseits wer dieselben nur als Werkzeuge zur Befriedigung persönlicher Eitelkeitsgelüste benutzt.

Sollten die Vereine wieder das Bedürfniss fühlen, für Vertretung ihrer Interessen etc. Dankschreiben loszulassen, so mögen sie dieselben an den Verbandsgeschäftsführer adressiren, dieser hat sie am meisten verdient. Er hat die Interessen der Vereine stets treu und fest gewahrt, was um so höher anzuschlagen ist, als ihm die Mehrzahl derselben wahrhaftig keine Ursache dazu gab, ihn vielmehr durch gemeine Verdächtigungen und Chikanen in seinem so erfolgreichen Wirken für den Deutschen Gärtner-Verband nur gestört hat.

Bremen, den 15. Februar 1885. **G. Försterling.**

*) Damit nicht unbeteiligte Vereine in Verdacht kommen, folgt hier die Liste der gekennzeichneten Vereine, von denen einige, repräsentirt durch ihren Korrespondenten, noch so naiv waren, zu verraten, von wo sie ihre Ordre (selbst für die Briefaufschrift) erhalten: Hamburg, Altona, Bonn, Braunschweig, Bremen, Charlottenburg, Darmstadt, Dresden, Eisleben, Elberfeld, Frankfurt a. M., Göttingen, Hildesheim, Leipzig, Magdeburg, Mühlhausen, Uhlenhorst, Wandsbek, Wiesbaden, Zwickau.

Die Redaktion.

An die Mitglieder des Deutschen Gärtner-Verbandes.

In Nr. 2 der „Deutschen Gärtner-Zeitung" hat Herr Ludwig Möller dem Verbande seine Dienste gekündigt. Es ist also zur traurigen Wahrheit geworden, was wir und so viele mit uns schon seit geraumer Zeit für den Verband befürchteten. Aber nicht jene Gründe, die wir dafür glaubten massgebend erachten zu sollen, sind es, die ihn gezwungen, sondern, so geht aus der Erklärung des Herrn Möller hervor, ganz andere Ursachen sind für die, den Verband unseres Dafürhaltens so schwer treffende Entscheidung ausschlaggebend gewesen. Für den einigermassen urteilsfähigen Leser wird es nicht schwer sein, herauszufinden, wo diese Ursachen zu suchen sind und durch die in Nr. 3 der Zeitung gegebene Erwiderung des Herrn Braun, eines derzeitigen Vorstandsmitgliedes, auf Herrn Möller's Kündigung, wird die Suche noch erleichtert. Wir, die wir uns gedrängt fühlen zu diesen Zeilen, haben nun wol kein Recht für uns, einseitig tiefer auf die Angelegenheit einzugehen, haben auch nicht das Material zur Verfügung, was dazu nötig wäre und hoffen inbezug hierauf auf eine andere Zeit. Aber einmal als frühere Vorstandsmitglieder, die so manches Leid mit Herrn Möller ertragen und andererseits als Mitglieder, denen an einem freudigen Weitergedeihen des Verbandes ehrlich gelegen, wir glauben nicht nur ein Recht, sondern auch die Pflicht zu haben, an alle wohlgesinnten Verbandsmitglieder die Mahnung zu richten:

„Machen wir alle unsern Einfluss dahin geltend, dass Möller dem Verbande erhalten bleibe."

Allerdings, als ehrliche Freunde des Herrn Möller sollten wir ihm eher zum Abgange raten, in Rücksicht auf die vielfachen Niederträchtigkeiten, die auch uns nicht erspart blieben und die uns bestimmten, auf der Verbandsversammlung in Bremen unsere Vorstandsämter niederzulegen. Indess die Liebe zum Verbande

und die feste Ueberzeugung unsererseits, dass der Rücktritt Möller's von der Verbandsleitung einen unausbleiblichen Rückgang des Verbandes ohne weiteres zurfolge haben wird, nötigen uns den Wunsch auf, Möller dem Verbande erhalten zu sehen. Wir, die wir von einer Zeit ab, wo der Deutsche Gärtner-Verband dem Verfalle nahe war, vereint mit Möller arbeiteten und zwar durch sechs Jahre hindurch, wir wissen am besten, welche opferfreudige, selbstlose Tätigkeit er entwickelte, wir wissen am besten wie er unter der Last der Arbeit gleichsam niedersank und wir wissen am besten, in welch' infamer Weise obendrein Möller während seiner monatelangen Krankheit die nichtswürdigsten Verdächtigungen über sich ergehen lassen musste. Alles das hat Möller überwunden und wir können fest überzeugt die Behauptung hier aussprechen, dass fast ausschliesslich ihm allein das Verdienst gebührt, den Deutschen Gärtner-Verband zu der Achtung gebietenden Stellung emporgearbeitet zu haben, in der er sich jetzt befindet. Wollen wir jetzt nun ruhig zusehen, wo durch neue Schwierigkeiten veranlasst, Möller seine Tätigkeit kündigt und sich anschickt zu gehen?

„Sagen wir Nein."

An alle Verbands- und Gesinnungsgenossen richten wir die Aufforderung, gegen die Kündigung des Herrn Möller zu protestiren, wenngleich wir dazu ihm gegenüber kein Recht besitzen. Herr Möller möge unsern Protest als eine Bitte betrachten, die Freunde ihm vortragen, als eine Bitte zu bleiben, zunächst wenigstens bis zu der diesen Sommer stattfindenden Verbandsversammlung. Dort hoffen wir, werden einsichtsvolle Männer genug dafür eintreten, dass Möller dem Verbande dauernd erhalten bleibt, dass aber auch ihm in jeder Beziehung eine Lebensstellung gesichert wird. Als nunmehr fast 10jährige Freunde des Herrn Möller, hoffen wir zuversichtlich von ihm, dass er unserer Bitte willfahrt. Wir kennen Herrn Möller zu genau und wissen, wie jede Faser seines Herzens an dem von ihm grossgezogenen Verbande hängt, deshalb eben hoffen wir, er wird, dem Drängen seiner Freunde folgend, seinen Entschluss rückgängig machen. Soviel uns bekannt, hat eine Menge von persönlichen und Vereinsmitgliedern schon in ähnlicher Weise wie wir heute auf Herrn Möller einzuwirken gesucht, heute geben wir uns der angenehmen Hoffnung hin, dass auf unsere Veranlassung hin keiner unserer Gesinnungsgenossen es unterlassen wird, wenigstens mittelst einer Postkarte sein Einverständniss mit uns zu erkennen zu geben.

Erfurt, den 16. Februar 1885.

C. Rotter, Obergärtner im Hause C. Platz & Sohn.
G. W. Uhink, Obergärtner im Hause Haage & Schmidt.

Aufruf
an die Mitglieder des Deutschen Gärtner-Verbandes!

Sehr überrascht wird, wie ich glaube, die grösste Mehrzahl der verehrten Herren Kollegen und Verbandsmitglieder mit mir gewesen sein über die Nachricht, dass unser Verbandsgeschäftsführer, Herr Ludwig Möller, beabsichtigt, seine Stellung zum 1. April d. J. aufzugeben, und zwar, wie Herr Möller schreibt, weil ihm erstens nicht die genügende Unterstützung in seinen Bestrebungen zuteil wird von der Seite, von der es erwartet werden muss, dass stattdessen dieses Bestreben durch Unentschlossenheit und Teilnahmlosigkeit bekämpft wird und mühevolle, umsichtige, zum besten des Verbandes unternommene Vorarbeiten durchkreuzt werden; und zweitens, um sich ein lohnenderes, dankbareres, aussichtvolleres Feld für seine Tätigkeit zu suchen, mit anderen Worten, um sich pekuniär zu verbessern.

Ich muss gestehen, ich hatte gehofft, dass sich andere Stimmen erheben, sich bessere Federn finden würden, wie die meine, um den Versuch zu machen, Herrn Möller von seinem Entschluss abzubringen. Da das aber bis jetzt nicht geschehen, so erlaube ich mir, an alle Herren Verbandsmitglieder die Frage zu richten: Wollen wir — ohne dass sich von den 5000 Mitgliedern eine Stimme erhebt — einen Mann aus seiner verantwortungsvollen, schweren Stellung scheiden sehen, von dem wir der grossen Mehrzahl nach (wie ich doch glaube) überzeugt sind, dass derselbe sein Amt mit Hingebung und Aufopferung, selbst die eigene Gesundheit nicht achtend, verwaltet, ein Mann, der mit seinen grossen praktischen Kenntnissen und reichen Geistesgaben den Verband, sowie das Verbandsorgan zu der jetzigen Blüte gebracht hat, dessen Denken und Sinnen nur darauf gerichtet ist, die Interessen der Gärtner nach allen Richtungen hin zu heben und zu fördern, mit einem Worte, den Mann, der die Seele des Verbandes ist, wollen wir den scheiden sehen, ohne dass sich nur eine Feder rührt?

Ich sage Nein, und mit mir glaube ich die Mehrzahl der Mitglieder der Verbandes. Lassen Sie uns als ernste Männer versuchen, die Hindernisse wegzuräumen, die Herrn Möller zur Kündigung seines Amtes zwangen.

Punkt Eins der Kündigungsgründe würde sich, glaube ich, wenn energisch Protest erhoben wird, beseitigen lassen, man wird doch wol noch glauben dürfen, dass die Mitglieder in die Angelegenheiten des Verbandes ein Wort mit einzureden haben.

Punkt Zwei würde sich dadurch beseitigen lassen, dass wir die Stellung unseres Geschäftsführers pekuniär verbessern und dazu ist der Verband mit seiner Mitgliederzahl wol imstande.

Gehen wir daher an's Werk und lassen Sie uns handeln als deutsche Männer und senden Sie alle, die Sie mit mir einverstanden sind, dass Herrn Möller's Kraft dem Verbande erhalten bleibt, ihre Zustimmungsadressen unverzüglich an das Verbandsbureau ein und hoffen wir, dass diese Angelegenheit auf der in nächster Zeit stattfindenden Verbandsversammlung einen befriedigenden Abschluss findet. F. Rebenstorff, Obergärtner, Lockstedt b. Hamburg.

Herrn **Ludwig Möller**,
Geschäftsführer des Deutschen Gärtner-Verbandes in Erfurt.

Laut Beschluss des „Gärtner-Verein für Weissenfels und Umgegend" in der Sitzung vom 17. d. M. erlaubt sich derselbe, in Anerkennung Ihrer Verdienste um die Interessen des Deutschen Gärtner-Verbandes, Sie zu bitten, Ihre in Nr. 2 der „Deutschen Gärtner-Zeitung" veröffentlichte Kündigung zurückzunehmen und auch ferner dem Verbande vorzustehen, wie es bisher mit so segensreichen Folgen geschehen ist.

Der Verein wird stets bemüht sein, Ihnen die Ausübung Ihres schwierigen Amtes so angenehm als möglich zu machen und Sie nach Kräften zu unterstützen.

Genehmigen Sie die Versicherung der vorzüglichsten Hochachtung.

Weissenfels a. S., den 21. Januar 1885.

Der Gärtner-Verein für Weissenfels und Umgegend.
G. Voigt, Schriftführer. G. Fricke, Vorsitzender.
Folgen noch weitere 21 Unterschriften.

Herrn **Ludwig Möller**,
Geschäftsführer des Deutschen Gärtner-Verbandes in Erfurt.

Die unterzeichneten Verbands-Mitglieder St. Petersburgs und Umgegend haben Ihre Erklärung in Nr. 2 des Verbandsorganes, in welcher Sie sich von Ihrer bisherigen Stellung als Geschäftsführer lossagen, mit höchstem Befremden gelesen und sind einig in der Ueberzeugung, dass Ihr Abgang vom Verbande gleichbedeutend mit dessen Verfall sein würde, was keinenfalls erfolgen darf — Es fehlt uns als Fernstehenden jeglicher Anhaltepunkt zur Beurteilung der Gründe, welche Sie, geehrter Herr Möller, zu dem, für den Verband so tiefbetrübenden Entschluss gebracht haben, doch da Ihr tatkräftiges, den höchsten Zielen zustrebendes, von seltenen Erfolgen gekröntes Wirken offen zutage liegt, und Ihnen die Sympathien und die Hochachtung aller tüchtig gesinnten Mitglieder des Verbandes erworben hat, so dürfte für Sie, gestützt auf diese Erfolge, die Möglichkeit nicht ausgeschlossen sein, die Sie hemmenden Hindernisse zu beseitigen und Sie dem Verbande zu erhalten. In dieser Erwartung richten wir die Bitte an Sie, geehrter Herr Möller, im Interesse deutscher Gärtner, denen Ihre bisherige aufopfernde Tätigkeit von unberechenbarem, dankbar anerkanntem Nutzen war, fortzufahren in diesem Ihren Wirken, unbekümmert um Kleinigkeiten, welche Ihnen, wie jedem in ähnlichem Berufe Stehenden bereitet werden.

Zudem erklären wir Ihnen hiermit unser volles Einverständniss mit Ihrem bisherigen Schaffen, treten mithin voll und ganz für Ihre Bestrebungen ein, sind so weit uns als Aussenstehenden die Möglichkeit gegeben ist, mit allen Kräften bereit beizutragen zur Beseitigung des Sie am weiterarbeiten Hindernden und hoffen zuversichtlich, Sie auch künftighin zu Nutz und Frommen deutscher Gärtner, an der Spitze des „Deutschen Gärtner-Verbandes" zu sehen.

Mit vollkommener Hochachtung zeichnen:

St. Petersburg, den 12/24. Januar 1885.

P. Pertsch, Handelsgärtner, St. Petersburg.
J. Johansson, Obergärtner in Orlino.
Wilh. Hinder, Obergärtner, St. Petersburg, Taurischer Garten.
Lud. Eggers, Obergärtner, St Petersburg.
Grünerwald, Hofgärtner, Gatschino.
G. Burmeister, St. Petersburg.
Th. Gerstner, Handelsgärtner, St. Petersburg.
J. Martin, St. Petersburg. A. Hartmann, St. Petersburg.
R. Leubner, Handelsgärtner, St. Petersburg.
F. Vogel, Handelsgärtner, Schuwalowo.
J. Fischer, Handelsgärtner, Zarskoe-Selo
P. Rempen, Handelsgärtner, St. Petersburg.
J. C. Lavendel, Handelsgärtner in St. Petersburg.
W. von Kutusoff, St. Petersburg.
L. F. Ehrenbaum, Obergärtner,
Schloss Kamenno-Ostrow, St. Petersburg.
Wilh. Tannenbaum, Obergärt., Datsche-Elesejeff, St. Petersburg.
A. Fischer, Obergärtner, Kamenno-Ostrow, St. Petersburg.
J. W. Pohl, Obergärtner und Verwalter, St. Petersburg.
H. Gramberg, Hofgärtner, Michailofka.
C. Gangler, Hofgärtner, Peterhof.

Schlussbemerkung der Redaktion.

Ausser den hier veröffentlichten Zuschriften — eine Auswahl der eingegangenen gleicher Gesinnungsäusserung — werden des Raumes wegen andere dieser Richtung nicht mehr zum Abdruck gelangen.

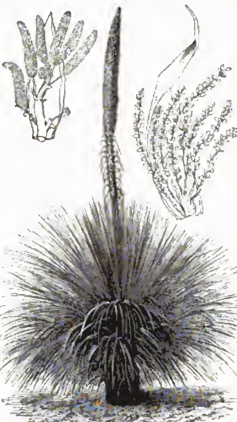
Fortsetzung der Verbandsangelegenheiten auf Seite 75.

Dasylirion.

Ihr Verhalten im Süden Europa's, ihre zweckmässige Kultur und Verwendung.

Von C. **Sprenger** in Portici bei Neapel.

Mexiko und die darangrenzenden Länder gen Norden, jenes Wunderland, das uns eine stattliche Gesellschaft schöner, fremdartiger Pflanzen gesandt hat, ist auch die Heimat der „Wolllilien“, wie C. Salomon die *Dasylirion* in seinem „Handbuch für höhere Pflanzenkultur“ verdeutscht hat. Sie bevölkern die regenarmen Striche jener Länder in Gesellschaft ihrer nahen Verwandten, der Agaven und *Yucca* und sind zumteil wahre Wüstenpflanzen, wie diese; und da sie die glühendsten Sonnenstrahlen und zumteil auch die grösste Dürre, wenigstens zeitweise, sehr gut vertragen und sich wohl dabei befinden, so sind sie in den Ländern am Mittelmeer sehr beliebt und gesucht, und man sieht wenigstens einige Spezies in jedem Garten. Im Süden Italiens werden sie sehr oft und mit Vorliebe kultivirt, wachsen auch häufig zu Riesenexemplaren und gelangen zur Blüte; dieser glückliche Umstand hat endlich einiges Licht betreffs ihrer richtigen Klassifizirung und Benennung gebracht. Nach Bentham und Hooker sind ziemlich sicher bisher 20 Arten beschrieben, sie stellen davon 12 zu *Nolina* Mich. und 8 zu den echten *Dasylirion* Zucc.. Beide Familien sind einander sehr nahe verwandt und gehen in *D. laxiflorum* Bak. und *D. Hookeri* Bak. in einander über, indem die eine oder die andere die Hauptmerkmale oder Charakteristik beider Familien zeigen oder vielleicht natürliche Hybriden sind und dies ist umsowahrscheinlicher, als von *D. laxiflorum*, welches den lockeren Blütenstand der *Nolina* mit dem Habitus und den stark gesägten aufrechtstehenden Blättern der echten *Dasylirion* gemein hat, die weibliche Pflanze unbekannt ist.



Dasylirion quadrangulatum.

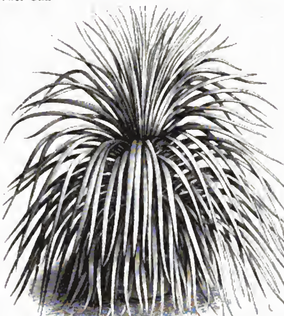
Nolina Mich.
vel: *Roulinia* Brongn.
Beaucarnea Lemaire

umfasst meist höherwerdende, schlankstämmige Arten mit langen, fast ganzrandigen oder nur an der Basis wenig gezähnten Blättern, welche meist elegant überhängend, oft wellig gedreht erscheinen und den Stamm nur wenig verdecken und endständiger kurzer, sehr lockerer Blütenrispe. Hierher gehören die schönen, in deutschen Gärten oft gesehenen *Beaucarnea tuberculata*, *B. stricta* oder *glauca* und das prächtige *Dasylirion longifolium*. Der Name „*Pincenectitia*,“ der häufig in den Gärten für obige *Beaucarnea*-Arten angewandt, ist nach den Autoren ein Unsinn und aus „*Freycinetia*“ durch schlechte Schreibweise, wie Salomon erzählt, entstanden.

Dasylirion Zucc.

umfasst niedrigere Arten, mit kurzem, dickem, meist fast ganz von den Blättern versteckten Stamme, langen, geraden, am Rande dornig gesägten, flachen oder etwas rinnigen, meist blaugrauen Blättern, deren Spitze in einem faserig trocknen Büschel endet; hoher, holziger, reichblumiger, festschliessender Rispe und kleineren Blüten und Samen. Die Geschlechter beider Genus sind auf verschiedenen Pflanzen getrennt und wenn man das Glück hatte, beide Geschlechter zwei verschiedener Arten zu gleicher Zeit in Blüte zu sehen, könnte man ohne Zweifel sehr interessante Mischlinge erziehen.

Aus dem Vorstehenden ersieht man leicht, dass das Genus *Nolina* die für uns Gärtner begehrenswertesten Arten enthalten muss, da aber die Kultur aller Arten beider Genus so ziemlich die gleiche ist, so wollen wir dieselbe nur im Allgemeinen besprechen, mit besonderer Berücksichtigung der schon in deutschen Gärten bekannten Arten.



Dasylirion longifolium.



Die *Dasylirion* resp. *Nolina* sind alle ohne Ausnahme, soweit sie in Europa eingeführt sind, höchst dekorative, interessante und überaus harte d. h. widerstandsfähige Pflanzen. Sie eignen sich meist zur Dekoration der Kalthäuser, Zimmer, Veranden, und Treppenhäuser im Winter, sind aber im Sommer für den Garten wahre Perlen und für den warmen europäischen Süden unersetzlich. Und man würde schwer begreifen, weshalb man sie im ganzen so wenig sieht und als Marktpflanzen sozusagen nirgends findet, erklärte sich dies nicht durch die ziemlich schwierige und langsame Vermehrung ausser durch Samen, die man wiederum bisher nur selten beschaffen konnte. Man sagt, sie nehmen viel Raum weg in den Häusern,



Dasylirion-Gruppe im botanischen Garten in Berlin.
Nach einer Photographie für die „Deutsche Gärtner-Zeitung" gezeichnet.

Jawol, aber doch nur alte Prachtexemplare können diesen Fehler haben und diese kann man leicht irgendwo ausser dem Gewächshause überwintern, wo das Thermometer nicht unter den Gefrierpunkt oder doch nicht oft und viel sinkt; junge Pflanzen aber, welche etwa denselben dekorativen Wert haben, wie die Dracaenen, aber wiegesagt, viel, viel widerstandsfähiger sind, nehmen eben auch nicht mehr Raum weg als diese. In Italien, ihrer andern Heimat, pflanzt man sie in Gesellschaft von Agaven, *Yucca* und Palmen in die Nähe der Wohnungen oft mit diesen in grösseren Trupps an und erzieht damit immer die wundersamsten Pflanzengemälde, zu deren malerischer, effektvoller Wirkung sie sehr viel beitragen, auch wenn sie nicht in Blüte sind. Wenn aber zur Sommerszeit der schlanke Blütenschaft sich erhebt, der die Pflanze fast das ganze Jahr ziert, sind sie einzig in der Pflanzenwelt, merkwürdig und schön. Man kann sie überall anbringen und sie wachsen in jedem Erdreich, nur Sonne darf ihnen niemals fehlen. Man kann sie auch in verhältnissmässig kleinen Töpfen oder Kübeln zu grossen Schaupflanzen erziehen und zur Blüte bringen; allein nur im freien Grunde des europäischen Südens, ungestört und sich selbst überlassen, erwachsen sie zu stattlichen Riesenexemplaren, blühen und tun sich gütlich, ganz wie in ihrem Vaterlande und tragen auch leicht Samen, welche sie in etwa 6 Monaten reifen. In der Jugend wachsen sie schnell und man hat in wenig Jahren schöne Marktpflanzen erzogen, allein dann breiten sie sich langsam aus und scheinen nicht mehr vom Flecke zu kommen. Tatsächlich aber speichern sie, ähnlich ihren Schwestern, den Agaven, Kräfte auf zu ihrem mächtigen Blütenschafte, der oft die Höhe von 5—6 *m* erreicht. Man hat gesagt, dass die *Dasylirion* ähnlich manchen Agaven, nach der Blüte bezw. Samenreife absterben, das ist aber nicht der Fall und mag wol nur an armen Topfschwächlingen, die ungenügend genährt waren, beobachtet worden sein.

Auch wird das verhältnissmässig schwache und niemals so reich belaubte oder üppige Topfexemplar durch die Blüte, falls es nicht gleich ganz eingeht, sehr verunstaltet und unschön. Allein im freien Lande ist von alledem nichts vorhanden, man entfernt den Schaft nach der Blüte und die regelmässige Stellung der Blätter, wol für einige Zeit dadurch unterbrochen, kommt bald wieder zustande. Zuweilen allerdings gibt die erste Blüte Veranlassung zur Teilung oder Verästelung und dann ist es wol um die elegante, so regelmässige Laubkrone geschehen, aber immerhin bleibt die Pflanze ein Schmuck des Gartens und scheint ein sehr langes Dasein zu fristen.

Im freien Lande durchaus nicht wählerisch in der Bodenart, nimmt man zur Topfkultur am besten milden, sandigen Lehm. Auf felsigem Untergrunde, an Böschungen und sonnigen Hängen mit mehr schwerem Boden gedeihen sie ganz ausgezeichnet. Sind sie auch ohne Ausnahme genügsam und ohne Dünger zu erhalten, so wachsen sie doch, falls ihnen dieser in richtiger Form und Quantität zugeführt wird, viel schneller in der Jugend, sehen behäbiger, möchte ich sagen, und gesunder aus im Alter und sind reichlicher belaubt, blühen um einige Jahre früher und büssen schliesslich weniger nach der ersten Blüte an Schönheit ein. In den Sommermonaten sind ihnen reichliche Wassergaben genehm, im freien Lande am rechten Standorte bei grosser Wärme werden die jungen Pflanzen damit ungemein gefördert, auch führt man den Dünger am besten im Frühling und zu Anfang des Sommers in flüssiger Form zu.

Die Heranzucht zu Marktpflanzen in kleinen Töpfen ist sehr einfach und ergibt sich ungefähr wie folgt. Man säet den Samen, den man sich heutzutage aus dem Süden Europa's billig und leicht beschaffen kann, am besten gleich nach der Ernte im Herbste oder auch im Frühling in flache Schalen in sandige leichte Erde bei guter Drainage und mässiger Wärme, ganz dünn aus. Er keimt leicht, schon in 5—6 Wochen und bei 10—12° R. Bei Herbstaussaat hält man die jungen Pflanzen durch den Winter unverpflanzt nahe dem Glase mässig warm und feucht und verpflanzt sie erst im März-April einzeln in kleine Töpfe in leichte Erde, wie oben gesagt, der man meist schon jetzt etwas leichten Lehm zusetzt. Verfährt man beim Verpflanzen recht sorgfältig, so wachsen die jungen Pfleglinge schnell weiter und können noch im Laufe des Sommers einmal umgetopft werden, wenigstens wird dies bei einigen Pflanzen gut tun, weil man schneller fertige, verkaufsfähige Ware bekommt. Immer aber sollen die folgenden Töpfe nur sehr wenig grösser sein, damit die Wurzeln den Topfrand bald wieder erreichen können. Das Beschneiden der Wurzeln oder Lockern der Ballen lasse man ganz und als Drainage sind einige Holzkohlenstückchen besser als Scherben, man braucht jene beim Umtopfen nicht einmal wieder zu entfernen.

Dass man von Jugend auf die Pflanzen tadellos halten muss, ihre Blätter, den schönsten Schmuck, nicht knicken, dass man sie stets sonnig, auch unter Glas, halten muss und ihnen soviel Luft zuführen, als nur immer möglich, braucht als selbstverständlich eigentlich gar keiner Erwähnung. Ein einziges beschädigtes Blatt verunziert die Pflanze lange Zeit hindurch. Auch sind sie wirklich, wenn man nur einigermassen Sorgfalt für sie hat, ziemlich schwer zu verletzen, da die Blätter zähe und widerstandsfähiger sind als die der Dracaenen zumbeispiel und den *Yucca* hierin kaum nachstehen. Im zweiten Sommer bringt man die jungen Sämlinge natürlich ganz ins Freie und überwintert sie im kalten Hause bei reichlicher Lüftung an hellem lichten Standorte und giesst sehr wenig oder garnicht und hütet sich wol, Wasser in die Triebspitze kommen zu lassen. Die Arten der *Nolina*, wie *N. tuberculata* (*Beaucarnea*), sind auch gegen Tropfenfall empfindlich und man sehe sich vor, sie nicht unter schlechte Fenster zu bringen. Alle ertragen natürlich auch im Winter mit Gleichmut höhere Wärmegrade, allein diese bekommen ihnen weniger gut, regen sie frühzeitig zu treiben an und fördern lange, schwächliche Blätter, die der rechten Kraft entbehren. Schon im dritten Sommer helfe man den jungen Pflanzen mit flüssigem Dünger und nun werden sie zu hübschen dekorativen Pflanzen erwachsen und verkäuflich werden. Das prächtige *Dasylirion longifolium* Zucc. vel. *Roulinia Karwinsky* Brongn. braucht wol etwas mehr Zeit, ist dann aber auch für dekorative Zwecke das schönste und widerstandsfähigste. Dieses in den grössten Pflanzensammlungen bisher immer noch ziemlich selten, kann man neuerdings ziemlich billig beschaffen, da seine leicht keimenden Samen zu erschwinglichen Preisen in Italien käuflich sind. Von dem Werte und der Schönheit dieser Pflanze gibt die nebenstehende Abbildung einen Begriff. Sie kommt bei guter Kultur etwa nach dem 20. Jahre zur Blüte, hat einen kurzen, gedrungenen Stamm, der, etwas rauh und unregelmässig, an die Testudinarien erinnert und von den langen, eleganten, dunkelgrünen Blättern ganz bedeckt erscheint.

Die andere im Bilde vorgeführte Spezies: *Dasylirion quadrangulatum* Watson, vel. *D. juncifolium* Hort. hat erst im Sommer 1884 in Neapel und Florenz in mehreren Gärten zum erstenmale in Europa geblüht und ist im Jahre 1850 wie es scheint von Florenz aus verbreitet worden, wohin sie durch Samen eingeführt, unbekannt durch wen, gekommen war. Und merkwürdig genug, genau nach 34 Jahren kommen die wenigen von jener Aussaat stammenden Pflanzen fast zugleich zur Blüte! Jung etwas dürftig, ist sie vom 7.—8. Jahre ab eine prächtige Pflanze und Perle jeder, auch der reichsten Sammlung.

Die im Bilde gegebene Pflanze ist die männliche; rechts eine weibliche Rispe, links die männliche etwas verkleinert (za. 1/3 n. Grösse). Ihre langen, dichtstehenden, elegant zurückgeschlagenen Blätter sind zähe, dunkelgrün und fast unverwüstlich, sie sind schmal, wie manche Binsen und nur an der Basis ein wenig gesägt. Sie gehört zu den echten *Dasylirion*, wächst schnell und kann nur durch Samen vermehrt werden. Im freien Grunde erreicht die alte Pflanze einen ungefähren Umfang von 9—10 *m*. Sie kommt anch im tiefen Schatten fort und selbst unter Bäumen gedeiht sie vortrefflich. *Dasylirion graminifolium* Zucc. steht ihr jedenfalls sehr nahe, vielleicht ist es dieselbe Pflanze. Eine ganze Anzahl dieser schönen Familie harrt noch der Einführung in unsere Kulturen. Am längsten und meisten bekannt sind: *D. acrotrichum* Zucc., *D. Hartwegianum* Zucc. und *D. serratifolium* Zucc. und deren Formen, alle mit blaugrünen, scharf gesägten Blättern.

Verbandsangelegenheiten.

Zweites Verzeichniss

der für
einen Denkstein auf **Paul Gräbner's Ruhestätte**
eingegangenen Beiträge.

	ℳ.	₰
Aachen, Gärtner-Verein „Augusta“	5	—
G. Alt, Frankfurt (Main)	3	—
Altenburg, Gärtner-Verein „Hortulania“	6	26
Rud. Arndt, Kunstgärtner, Forchheim in Baiern	1	—
H. Behre, Kunstgärtner, Franzburg in Hannover	1	—
Rob. Beulcke, Handelsgärtner, Pallanza	6	10
Otto Blembel, Kunstgärtner, Oschatz	—	50
H. Blüdorn, Kunstgärtner, Arnswalde	1	—
Fr. Böhm, Handelsgärtner, Meiningen	1	—
P. Bräuer, Obergärtner, Bozen (Tirol)	1	—
Cassel, von Mitgliedern des Gärtner-Vereins	21	—
Charlottenburg, der Gärtner-Verein	12	—
Darmstadt, Gärtner-Verein „Feronia“	3	—
Ditt, Frankfurt (Main)	—	50
F. Dörffel, Kunstgärtner, Altenburg	—	50
Paul Dufft, Kunstgärtner, Halle (Saale)	1	—
Eisleben, Gärtner-Verein „Hortulania“	9	—
A. Flor, Obergärtner, Sible Hedingham (England)	3	—
M. Franken, Kunstgärtner, Elberfeld	1	—
C. Frey, Knnstgärtner, Badenweiler	1	—
J. Glänicke, Kunstgärtner, Temesvar (Ungarn)	1	—
C. Gössling, Kunstgärtner, Aprath bei Elberfeld	1	—
Gramsch, Frankfurt (Main)	—	50
A. Greim, Frankfnrt (Main)	1	—
Aug. Grütze, Knnstgärtner, Cöslin	—	50
Ant. Günther, Obergärtner, Moskan	4	—
R. Haelke, Kunstgärtner, Cusserow bei Wnsterwitz	—	50
Ed. Hahn, Kunstgärtner, St. Petersburg	1	—
Hannover, Gärtner-Verein „Flora“	10	—
J. Hansen, Obergärtner, Moskau	4	—
Harnischfeger, Frankfnrt (Main)	—	50
W. von Hasenkamp, Frankfurt (Main)	1	—
J. H. Hatje, Kunstgärtner, Waldenau in Holstein	1	—
Hennig, Frankfurt (Main)	—	50
Hildesheim in Hannover, Gärtner-Verein „Flora“	4	15
H. Hillebrand, Kunstgärtner, Pallanza	1	20
F. Hillner, Kunstgärtner, Bebitz (Prov. Sachsen)	1	—
A. Höckel, Hofgärtner, Ropscha (Russland)	2	—
W. Hohm, Obergärtner, Wien	1	13
W. Hussfeldt, Obergärtner, Eisenach	1	—
Fr. Jahns, Kunstgärtner, Ingoldisthorpe (England)	1	—
Janke, Frankfurt (Main)	—	50
Jungmann, Kunstgärtner, Charlottenburg	—	50
Ad. Kendzierra, Knnstgärtner, Dresden	—	50
W. Klee, Kunstgärtner, Altenburg	—	54
E. A. Kleemann, Kunstgärtner, Rohr in Pommern	1	—
C. Klennert, Kunstgärtner, Gr.-Gestewitz bei Osterfeld	—	50
W. Koch, Knnstgärtner, Benditz bei Weissenfels	1	50
Königsberg i. Pr., der Gärtner-Verein	20	—
Ph. Körber, Frankfurt (Main)	2	—
Kohlmann, Hofgärtner, Stolberg am Harz	1	—
C. Kotte, Handelsgärtner, Südende bei Berlin	2	—
O. Krauss, Frankfurt (Main)	1	—
Wilh. Krüger, Kunstgärtner, Crefeld	1	50
J. Kuenzer, Handelsgärtner, Boskoop (Holland)	1	—
G. Kuphaldt, Stadtgärtner, Riga (Russland)	4	—
H. Kusch, Kunstgärtner, Lintorf (Rhein)	1	—
Lehr, Frankfurt (Main)	—	50
F. Loffhagen, Kunstgärtner, Schöneberg bei Berlin	2	—
Herm. Lüdtke, Landschaftsgärtner, Breslau	1	—
M. Lüning, Handelsgärtner, Sulingen	3	—
W. M., Oberlössnitz	—	50
O. Maedicke, Frankfurt (Main)	1	—
R. Metner, Frankfurt (Main)	1	—
O. Model, Handelsgärtner, Königsberg i. Pr.	—	50
F. Müller, Frankfurt (Main)	1	—
P. Müller, Kunstgärtner, Amsterdam	2	—
N. N., Steglitz bei Berlin	3	—
Nienstedten, Gärtner-Verein „Elbflora“	6	60
Norwegen, von Verbands-Mitgliedern dortselbst	5	—
M. Nowitzky, Kunstgärtner, Richardshöhe in Posen	1	—
St. Olbrich, Obergärtner, Hirslanden-Zürich	3	—
Pankow, Gärtner-Verein „Flora“	10	—
P. Pertsch, Handelsgärtner, St. Petersburg	2	—
C. Peterson, Kunstgärtner, Frankfurt (Oder)	1	25
F. Queiss, Kunstgärtner, Reichenan in Sachsen	—	50
Wold Ramm, Hofgärtner, Borschom (Kaukasus)	10	—
M. Rieke, Frankfurt (Main)	1	—
Ritter, Frankfurt (Main)	—	50
W. Rodeit, Kunstgärtner, Erfurt	—	35
G. Rohr, Amtsgärtner, Dobbertin in Meckl.	1	50
W. Roth, Garteninspektor, Muskau	5	—
Carl Rotter, Obergärtner, Erfurt	1	—
J. Rühle, Schlossgärtner, Ganernitz in Sachsen	5	—
A. Schaumann, Kunstgärtner, Hilbersdorf bei Chemnitz	1	—
G. Schkade, Förster, Dauban in Schlesien	1	50
H. Schladitz, Kunstgärtner, Vernex-Montreux	1	—
Jul. Schlecht, Obergärtner, Riesbach-Zürich	4	—
M. Schneider, Frankfurt (Main)	—	50
G. Schnepper, Kunstgärtner, Monte Carlo	1	20
C. W. Schoch, Handelsgärtner, Riga	17	—
Rob. Schulz, Knnstgärtner, Coswig in Sachsen	1	—
Wilh. Schulz, Obergärtner, Homburg v. d. Höhe	2	—
Schwencke, Frankfurt (Main)	—	50
Th. Seidel, Handelsgärtner, Kattowitz, Reg.-Bez. Oppeln	—	50
H. Seyderhelm, Handelsgärtner, Hamburg-Hohenfelde	4	—
Aug. Siebert, Garteninspektor, Frankfurt (Main)	5	—
L. Steiner, Handelsgärtner, Greiz	2	—
P. Stief, Obergehülfe, Donaueschingen	1	50
Jos. Stoinski, Handelsgärtner, Slupia in Posen	1	—
Jos. Töpfer, Schlossgärtner, Reichenberg in Böhmen	5	60
G. W. Uhink, Obergärtner, Erfurt	1	—
Ungenannt, Sagan	1	—
Ungenannt, St. Petersburg	4	—
Ungenannt, Steglitz bei Berlin	1	—
A. Wachlin, Handelsgärtner, Pyritz	1	—
W. Warneboldt, Obergärtner, Bundhorst in Holstein	1	—
W. Weiss, Kunstgärtner, Bonn	1	—
A. Wilkening, Kunstgärtner, Marburg in Hessen	—	50
H. Willmann, Kunstgärtner, Niendorf bei Hamburg	1	—
Wolf, Frankfurt (Main)	1	—
Würzinger, Frankfurt (Main)	—	50
Zwickau, Gärtner-Verein „Hortnlania“	10	5
Der Deutsche Gärtner-Verband, als erster Beitrag	150	—
Summa	445	93
Summa des 1. Verzeichnisses	158	18
Zusammen	604	11

Neu angemeldete Mitglieder.

Vom 23. Januar bis 18. Februar 1885.

„Barmer Gärtnerverein“ mit 13 Mitgliedern. Korrespondent: Herr **Gust. Umlauf**, Kunstgärtner, Barmen, Oberheidt 1.

Verein **„Lobelia“** in Bochum mit 9 Mitgliedern. Korrespondent: Herr **H. Bartus**, Kunstgärtner, Hamme bei Bochum (Westfalen).

Verein **„Hortologia“** in Eisenach mit 8 Mitgliedern. Korrespondent: Herr **L. Möller**, Handelsgärtner, Marienstr. 28.

Ferner die Herren:

Heinr. Amshoff, Kunstgärtner, Königsborn bei Unna.
Carl Augustin, Kunstgärtner, Waldenburg in Sachsen.
H. Bage, Handelsgärtner, Bleichfelde bei Bromberg.
Gottfr. Baist, Altenberg bei Wetzlar.
J. Barkowsky, Knnstgärtner, 114 Adelaide Road, London N. W. (England).
F. Bartels, Obergärtner, Hamburg, Harvestehuderweg 25.
C. Bartneck, Obergärtner, Kattowitz, R.-B. Oppeln.
G. Bauer, Kunstgärtner, Herrenhausen bei Hannover.
F. Bollen, Kunstgärtner, Dedeleben (Provinz Sachsen).
C. Bresemann, Kunstgärtner, Greifswald, Karlsplatz 13.
W. Buchholz, Kunstgärtner, Steinhausen b. Bommern (Westfalen).
L. Bütepage, Kunstgärtner, Dölitz bei Leipzig.
P. Buhl, Kunstgärtner, Geisenheim.
G. Burau, Kunstgärtner, Hamburg, Rathausstr. 13.
A. Busch, Obergärtner, Charlottenburg, Bismarckstr. 109.

W. Cornelius, Hofgärtner, Altenstein bei Bad Liebenstein.
J. Dreyer, Kunstgärtner, Pyrmont.
O. Eissenbeiss, Hofgärtner, Jahnishausen bei Riesa.
C. W. Elsner, Kunstg., Hamburg-Barmbeck, Bramfelderstr. 9—11.
Adolf Fero, Batum am schwarzen Meere (Russland).
J. Fleisch-Daum, Handelsgärtner, Frankfurt am Main.
G. Fleischer, Chemnitz in Sachsen, Holzmarkt.
Xav. Friedl, Kunstgärtner, München, Theresienstr. 92.
A. Friedrich, Kunstgärtner, Aachen, Königstor 8.
Walter Gey, Kunstgärtner, Jena.
B. Glass, Handelsgärtner, Zwickau (Sachsen).
R. Graefe, Oberg., Nowofastow bei Skwira, Gouv. Kijew (Russland).
Gramsch, Kunstgärtner, Bockenheim, Falkstr. 48.
Anton Günther, Obergärtner, Moskau (Russland).
Joh. Güntz, Eutritzsch bei Leipzig, Leipzigerstr. 2.
A. Hagemann, Obergärtner, Spengawsken bei Swaroschin.
G. Hannusch, Kunstgärtner, Vetschau.
K. Hauschel, Landschaftsgärtner, Apolda.
G. Hennenhofer, Kunstgärtner, Strassburg im Elsass.
Aug. Holle, Kunstgärtner, Hohendodeleben (Provinz Sachsen).
V. F. Jannauer, Gartendirektor, Kowalufka, Gouv. Podolien (Russland).
Ant. Jürgensen, Handelsgärtner, Albersdorf (Holstein).
Jung, Kunstgärtner, Marburg, R.-B. Kassel.
Wilh. Kaiser, Kunstgärtner, Egeln, Altemarkt 10.
G. Kaps, Kunstgärtner, Bautzen.
J. M. Keller, Handelsgärtner, Bay-Ridge, N.-Y. (Nordamerika).
Albert Knop, Obergärtner, Pirna, Nicolai-Park.
H. Kreil, Obergärtner, Rosslau (Anhalt).
M. Kröcker, Kunstgärtner, Stötteritz bei Leipzig.
Friedr. Krost, Kunstgärtner, Gunsleben (Provinz Sachsen).
Detl. Kühl, Kunstgärtner, Mölln (Lauenburg).
Joh. Kullmann, Kunstgärtner, Ludwigshafen am Rhein.
Lambrecht, Priemern bei Seehausen (Altmark).
Robert Langbein, Kunstgärtner, Riga (Russland).
L. Lentze, Kunstgärtner, Neudorf b. Strassburg i. Elsass, Heiritz 17.
Jos. Leven, Kunstgärtner, M.-Gladbach.
Wilh. Lindelauf, Kunstgärtner, M.-Gladbach.
Fr. Lüdicke, Kunstgärtner, Schön-Wölkau bei Crensitz (Pr. Sachsen).
O. Lüttich, Kunstgärtner, Schüsselndorf bei Brieg, Bez. Breslau.
Heinr. Malkus, Kunstgärtner, Kassel, Auweg 20.
W. Meyer, Kunstgärtner, Goslar.
P. Milde, Handelsgärtner, Wohlau in Schlesien.
Wilh. Moos, Kunstgärtner, Wesel.
S. von der Mühlen, Kunstgärtner, Geisenheim.
M. Müller, Kunstgärtner, Laussnitz bei Königsbrück (Sachsen).
H. Nabel, Obergärtner, Neubeesen bei Beesenlaublingen.
C. Nagel, Kunstgärtner, Augsburg, Frohsinnstr. 23.
M. Naumann, Handelsgärtner, Promnitz bei Riesa.
W. Opitz, Kunstgärtner, Belvedere bei Weimar.
A. Petersen, Kunstgärtner, Nokia bei Tammerfors (Finnland).
Fr. Poths, herzogl. Gärtner, Königstein, R.-B. Wiesbaden.
Ad. Prill, Kunstgärtner, Kiel, Aktien-Brauerei.
R. Pritschau, Kunstgärtner, Erfurt, Mainzerhofstr. 7.
H. Reinhardt, Kunstgärtner, Hirschgarten bei Cöpenick.
C. Rentz-Hahn, Kunstgärtner, Sagan, Angel 5.
E. Reyher, Wiborger Seite, St. Petersburg (Russland).
O. Robra, Samenhandlung, Aschersleben.
F. Rohr, Kunstgärtner, Ragaz, Kt. St. Gallen (Schweiz).
H. Runge, Kunstgärtner, Helenaberg bei Sinzig (Rhein).
J. A. Sauer, Obergärtner, Honnef (Rhein).
H. Schaar, Kunstgärtner, Vetschau.
O. Scheibe, Kunstgärtner, Langfuhr Nr. 81 bei Danzig.
Paul Schetter, Kunstgärtner, Düsseldorf.
E. Schneider, Kunstgärtner, Pohlitz bei Köstritz in Thüringen.
G. Schnepper, Kunstgärtner, Monte Carlo, Alpes Mar. (Frankreich).
Joh. Schoemen, Handelsgärtner, Cochem (Rheinprovinz).
O. Schreiber, Kunstgärtner, Kraxen bei Marienwerder (Westpr.).
Ad. Schröter, Kunstgärtner, Salzwedel.
A. Schubert, Kunstgärtner, Camenz in Schlesien.
H. Schulz, jun., Handelsgärtner, Naumburg (Saale).
W. Schulz, Obergärtner, Homburg v. d. Höhe.
Ant. Schumacher, Kunstgärtner, Pfaffendorf (Rhein).
Wilh. Schwarz, Kunstgärtner, Peine in Hannover.
W. Siewert, Kunstgärtner, Schloss Lübbenau.
H. Sprengel, Kunstgärtner, Celle, Münzgasse 10.
R. Steffen, Kunstgärtner, Burgdamm bei Bremen.
E. Stender, Verwalter, Norden in Ostfriesland.
Alb. Stöter, Handelsgärtner, Peine in Hannover.
Engelb. Sturm, Obergärtner, Schönau in Niederbaiern.
Th. Talchau, Obergärtner, Siegfeld bei Siegburg (Rhein).
F. Tanner, Kunstgärtner, Oede bei Barmen-Rittershausen.
H. Vogelsang, Kunstgärtner, Norwich, Conn. (Nordamerika).
Fr. Wangenick, Obergärtner, Kijew (Russland).
Wilh. Weyermanns, Seidenfabr., Krefeld.
F. Wieseke, Herrschaftsgärtner, Eppichnellen bei Markssuhl.
Bernh. Wilbrand, Kunstgärtner, St. Petersburg (Russland).
C. Willrodt, Handelsgärtner, Neustadt in Holstein.
J. Wulff, Kunstgärtner, Gr.-Lichterfelde bei Berlin.
Ch. Zeininger, Handelsgärtner, Homburg v. d. Höhe.
Heinr. Zimmer, Obergärtner, Trier.

Zur Nachricht.

Der Bericht der Krankenkasse für Deutsche Gärtner wird in der nächsten Nummer zum Abdruck gelangen.

Der Hauptvorstand.

Warum und inwieweit schadet das Zutiefpflanzen oder das Zutiefstehen den Gehölzen, speziell den Obstbäumen?

Von **A. Voss**, Institutsgärtner in Göttingen.

I. Mitteilungen vom Jahre 1883.*)

Es möchte beinahe überflüssig erscheinen, dass ich die Feder zur Hand nehme, um auf den Nachteil zu verweisen, welchen das Zutiefpflanzen, bezw. das Zutiefstehen der Gehölzen bringt, zumal doch auch in jedem brauchbaren Lehrbuche des Obstbaues vor dem Fehler des Zutiefpflanzens gewarnt wird. Gleichwol wird besonders dieser Fehler noch so häufig begangen, auch noch von vielen Gärtnern, besonders von denen, welche sich wenig um den Obstbau kümmern oder während ihrer freien Zeit selten oder garnicht sich mit der Lektüre von Fachschriften abgeben, dass man nicht Anstand zu nehmen braucht, das Zutiefpflanzen der Gehölze als einen Krebsschaden der heutigen Baumkultur zu bezeichnen.

Man kann in der Tat diesen Fehler nicht oft genug rügen, und in jeder Anleitung zur Obstkultur müsste die Regel, nicht zu tief zu pflanzen, durch besonders fetten Druck hervorgehoben werden!

Auch ein scheinbar unbedeutendes Zutiefstehen schadet schon den Kernobstbäumen, besonders dann, wenn der Boden mehr oder weniger wasserhaltig, also schwer ist. Ich habe das, wie ich glaube, im „Hausgarten", Jahrg. 1882 Nr. 11 und 12 genügend bewiesen, und die nachstehenden Erörterungen sollen nun teils die dort angegebenen Notizen ergänzen, teils aber auch zur Lösung der Frage beitragen, warum und inwieweit das Zutiefstehen den m e i s t e n Gehölzen, vorzüglich den baumartigen, nachteilig ist.

Vorerwähnte Zeitschrift enthält pag. 82 die Mitteilung, dass 3 ältere Aepfelbäume von einigen anderen mit denselben zu gleicher Zeit gepflanzten und gleichartig behandelten Aepfelbäumen ihrer Nachbarschaft sich durch auffallend schwächeren Wuchs unterschieden, und dass bei diesen dreien der Fehler des Zutiefstehens vorlag. Ich hatte überdies a. a. O. den Umfang der Zutiefstehenden als auch den der benachbarten normalstehenden Bäume angegeben. — Der 20 *cm* zu tief stehende Baum (*Prinzenapfel*) hatte im Sommer 1882 — nachdem im Frühjahr desselben Jahres die Erde bis an den Wurzelhals entfernt worden war — in halber Stammhöhe einen Umfang von 16 *cm*, unter der Krone 14,5 *cm*. Die Krone war schwach und der Wuchs desgleichen.

In diesem Herbst (Nov. 1883) konnte ich nun konstatiren, dass einerseits im Sommer 1882 der Wuchs ein weit kräftigerer war als in den Vorjahren, da die Sommertriebe normal genannt werden können, zumal dieselben auch sehr gut ausreiften, dass aber andererseits auch die im Nov. 1883 vorgenommenen Messungen ein günstiges Resultat lieferten. Dieselben ergaben nämlich:

Umfang in halber Stammhöhe 19 *cm*.
» unter der Krone 17 *cm*.
» etwas über dem Wurzelhalse 25 *cm*.

Somit eine Verstärkung von 3 *cm* auf den Umfang, gleich 0,955 *cm* auf den Durchmesser in halber Stammhöhe. Dazu ist noch besonders zu bemerken, dass dieser

*) Wegen Mangel an Zeit im Nov. 1883 nicht veröffentlicht, weshalb sich die 1884er Mitteilungen als Ergänzung anschliessen.

Baum noch mehrere Frostschäden von 1879/80 hatte, welche im Sommer 1882 noch keine Neigung zeigten, überwallen zu wollen, was auch wol zumteil daran liegen dürfte, dass die Wundränder vor dem Verstreichen mit Teerkitt nicht bis auf das gesunde Holz ausgeschnitten waren. Im Sommer 1883 dagegen konnte man einen regen Ueberwallungstrieb bemerken.

Der zweite Baum, der 15 *cm* zu tief gestanden und welcher im Sommer 1882 ebenfalls einen Umfang von 16 *cm* in halber Stammhöhe hatte und unter der Krone nahezu ebensostark war, ergab durch Messung folgendes Resultat:

Umfang in halber Stammhöhe 19 *cm.*
» unterhalb der Krone 19 *cm.*
» etwas über dem Wurzelhalse 24 *cm.*

Auch hier ergibt sich gegen das Vorjahr eine Umfangsverstärkung von 3 *cm*, auf den Durchmesser von 0,955 *cm* in halber Stammhöhe. Es ist dabei zu bemerken, dass infolge lebhaften Wachstums Rinde und Bast stellenweise zu platzen anfingen, so dass sich das Schröpfen hier als notwendig und zweckmässig herausstellte. Der Stamm war bei der langsamen Heranbildung der Krone immerhin etwas schwach zu nennen, weshalb auch gerade hier umsomehr das Schröpfen am Platze war.

Der dritte Baum *(Rheinischer Krummstiel)*, 11 *cm* zu tief, hatte im Sommer 1882 einen Umfang von 17 *cm* und eine ziemlich kräftige Krone, zudem aber auch einige noch nicht überwallte Frostschäden von 1879/80. Die im Nov. 1883 vorgenommenen Messungen ergaben:

Umfang in halber Stammhöhe 22 *cm.*
» etwas unter der Krone 22 *cm.*
» etwas über dem Wurzelhalse 26 *cm.*

Somit Verstärkung gegen das Vorjahr um 5 *cm* Umfang oder 1,592 *cm* Durchmesser. Auch hier zeigte sich erst im letzten Sommer ein lebhafter Ueberwallungstrieb.

Die übrigen normalstehenden Aepfelbäume hatten 1882 einen Umfang von 23—25 *cm*, während sie jetzt (Nov. 1883) einen solchen von 25—28 *cm* hatten. Als Beispiele mögen dienen:

1) *Virginischer Sommer-Rosenapfel* (1882: 25 *cm*)
Umfang in halber Stammhöhe 28 *cm.*
» unter der Krone 28 *cm.*
» etwas über dem Wurzelhalse 35 *cm.*

Rinde und Bast zeigten keine übermässige Spannung.

2) *Roter Eiserapfel* (1882: 23 *cm*)
Umfang in halber Stammhöhe 25 *cm.*
» etwas unter der Krone $24^1/_2$ *cm.*
» oberhalb des Wurzelhalses $32^1/_2$ *cm.*

Rinde und Bast zeigen durch Rissigwerden an, dass sie mit der Ausdehnung des Stammes nicht gleichen Schritt mehr halten können. Das Schröpfen hat hier gute Dienste geleistet, es hätte nur stärker angewandt werden müssen.

Ob nun die geringere Stärke der Stämme und das schwächere Wachstum, überhaupt die schwächliche Erscheinung der 3 Bäume, welche zu tief gestanden, als eine Folge des seitherigen Zutiefstehens anzusehen sind und nicht etwa in den individuellen Eigentümlichkeiten der Sorten liegen, wird man dann doch mit Recht annehmen dürfen, wenn nach Entfernung der überflüssigen Erde bis auf den Wurzelhals sich ein stärkeres Wachstum in Länge und Dicke einstellt, welches letztere durch den jährlichen Vergleich mit den übrigen zu gleicher Zeit gepflanzten und bis jetzt alle gleichartig behandelten, normalstehenden Bäumen sich ergeben muss.

Dass die 3 Bäume trotz des Zutiefstehens nicht schwächer geblieben, als aus den vorstehenden Messungen ersichtlich, darf uns gerade nicht wundern, denn die Bäume sind ja alljährlich immer stark zurückgeschnitten worden, wie das teils die Erziehung der Krone zur Kesselform als zweckmässig erscheinen liess, teils aber, weil der aus dem Zutiefstehen resultirende schwächere Trieb ein starkes Zurückschneiden unumgänglich erforderte. Infolgedessen blieben die 3 Bäume stärker, als sie unter andern Umständen geblieben wären.

Bezüglich des vor 4—5 Jahren durch eine Bodenerhöhung verschütteten und dadurch um 20 *cm* zu tief stehenden Birnbaumes (siehe Hausgarten 1882, Seite 83) ergab der Stammumfang anstatt 30 *cm* des Jahres 1882 jetzt 32 *cm*; unter der Krone ebenfalls 32 *cm*, oberhalb des Wurzelhalses 42 *cm*, wozu bemerkt wird, dass auch dieser Baum eine eben nicht kleine Rindenwunde hatte. Wie a. a. O. erwähnt wurde, hatte dieser Baum einige starke Adventiv- oder Notwurzeln gebildet, welche im Sommer 1882 abgesägt wurden, sodass er also auf seine eigentlichen Wurzeln angewiesen war. Ein Zurückschneiden der Krone hat jedoch bis jetzt (Nov. 1883) nicht stattgefunden, obgleich dies gewiss notwendig gewesen wäre. Es unterblieb jedoch zu dem Zwecke, um zu sehen, ob der Baum auch ohne die Adventiv- oder „Notwurzeln", wie man dieselben deutsch ganz richtig nennen kann, sich noch gleich gut ernähren könne, oder ob die eigentlichen Wurzeln geschwächt worden seien. Das Resultat war folgendes:

Im Sommer 1883 lieferte der Baum, dessen Aeste nur kleine Zweige hatten, welche gleich den Aesten stark mit Fruchtholz besetzt waren, eine gegen das Vorjahr mindestens um die Hälfte geringere Menge Birnen (*Sommer-Bergamotte*); letztere waren jedoch vollkommener als im Vorjahre. Die Blätter der Leittriebe, der Aeste und der Zweige nahmen schon frühzeitig eine rötliche Färbung an; überhaupt fiel das Laub sehr zeitig ab.*)

Aus all diesem geht zur Genüge hervor, dass die Notwurzeln einen Einfluss auf die Ernährung des Baumes bereits ausübten, und andererseits die eigentlichen Wurzeln in demselben Masse geschwächt wurden, als die Notwurzeln an Stärke zunahmen. — Die Bodenverhältnisse sind, wie bei allen anderen hier angeführten Beispielen, bezüglich der Nährstoffe und des Nährstoffgehaltes sehr günstige zu nennen.

Der a. a. O. Seite 91 erwähnte in nächster Nähe des Birnbaums stehende Aepfelbaum, *Sommerapfel*, welcher 30 *cm* zu tief gestanden und keine Notwurzeln gebildet hatte, welcher aber im Frühling 1882 reichlich geblüht, indessen nur 5—6 kleine kaum wallnussgrosse Früchte lieferte, bei welchem zudem ein Längenwachstum kaum wahrnehmbar war, wurde ebenfalls nicht zurückgeschnitten, sondern demselben im Sommer 1883 nur ein kleiner Zweig genommen. Dieser Baum blühte auch in diesem Sommer reich und hing so voller Früchte, die man jedoch noch nicht als normal bezeichnen konnte, dass die Hauptäste (Becherform) ziemlich stark hernieder hingen. Seit Mai 1882 ist der verschüttete Stammteil von Erde befreit und freigelegt, und obgleich man kaum annehmen dürfte, dass sich sobald eine günstige Wirkung herausstellen würde, so verdient noch besonders hervorgehoben zu werden, dass sich in diesem Sommer auch das Wachstum trotz des reichen Fruchtansatzes schon so energisch zeigte, dass die sämmtlichen Zweige und Seitenzweige, deren Enden sich infolge der früheren zu geringen Erstarkung entschieden zu sogenannten Ringelwüchsen ausgebildet hatten, seitlich unter der Spitze eines jeden solchen Ringelwuchses noch Holztriebe bis zu 10 *cm* Länge entwickelten; dieselben reiften vollkommen aus.

Dem a. a. O. Seite 91 erwähnten jüngeren Zwetschenbaum, welcher 55 *cm* zu tief gestanden, wurde im

*) Der Baum trug 1884 gute, normale Früchte und kräftigte sich augenscheinlich.

Herbst 1882 schon einer von seinen den sogenannten Wasserschossen ähnlichen 3 Aesten genommen, während die beiden andern bis jetzt gelassen worden sind. Von diesen beiden bildet der eine jetzt den Hauptast; der andere entwickelte sich zwar auch ganz gut, soll aber seiner ungünstigen Stellung halber doch weggenommen werden. Konstatiren kann ich aber, dass nicht nur die diesjährigen Triebe verhältnissmässig kräftig waren, sondern sogar einige Blüten sich entwickelt hatten.*)

Bemerkenswert ist jedenfalls, dass sich aus dem Stamme dieses schon 4—5 Jahre zu tief stehenden Baumes keine Notwurzeln gebildet haben; dahingegen fand ich an dem verschütteten Teile des Stammes eine 30 *cm* lange und ⅓ des Stammumfanges breite Wunde, welche zweifellos infolge der Bodenfeuchtigkeit entstanden war, und die zugleich Zeugniss dafür ablegt, dass durch das Zutiefstehen auch Stammfäule eintreten kann.

Betreffs der jüngeren im Frühling 1881 gepflanzten Obstbäume die Mitteilung, dass selbige in diesem Sommer, bis auf 2 Bäume, sämmtlich kräftiges Wachstum zeigten. Jene 2 aber bildeten deshalb keine kräftigen Triebe, weil deren Krone derart schlecht beschaffen war, dass man in altes Holz zurückschneiden musste. Dies die Ergänzungen zu meinem Artikel im „Hausgarten 1882."

Ein merkwürdiges krüppeliges Wachstum, veranlasst durch Verschüttung eines Teiles des Stammes, zeigt die sogenannte „krumme Buche" im Bremkertale bei Reinhausen in der Nähe von Göttingen. In Nr. 34 der „Deutschen Gärtner-Zeitung" vom 1. November 1883 teilte bereits Herr Sauerhering, dermalen Kunstgärtner im botanischen Garten zu Göttingen, seit 15. November desselben Jahres als Schulgärtner an der durch ihre hervorragenden Erfolge berühmten Landwirtschaftsschule zu Hildesheim angestellt, (inzwischen leider schon verstorben. D. Red.), einiges darüber mit. Ich habe die betreffende Buche an Ort und Stelle besichtigt und kann nur noch folgendes darüber sagen: 1) Es unterliegt keinem Zweifel, dass der Stamm dieser Buche bis zu einer gewissen, augenblicklich allerdings nicht mit voller Sicherheit zu ermittelnden Höhe durch Steingeröll und Erde verschüttet worden ist. Dies war um so leichter möglich, als der Baum an einem Abhange steht. 2) Der Baum muss zurzeit des Vorganges der Verschüttung schon ziemlich stark gewesen sein, weil die nahe unter der derzeitigen Erdoberfläche befindlichen Adventiv- oder Notwurzeln schon einen Durchmesser von 8 *cm* haben, weil ferner der Stamm 1 *m* über der damaligen Bodenoberfläche einen Stammdurchmesser von mindestens 80 *cm* hat. Ein starkes Dickenwachstum des Stammes konnte aber nach der Verschüttung nicht gut mehr stattfinden. Es wird von manchen Personen in Reinhausen angegeben, die Buche sei schon vor etwa 40 Jahren verschüttet worden. 3) Das Wachstum ist ein sehr schwaches, denn die Jahrestriebe sind, verglichen mit denjenigen der normalstehenden Buchen aus der Nachbarschaft sehr kurz, desgleichen die Internodien. Dadurch erhält der Baum das Aussehen, als ob er weit mehr Blätter besitze bezw. entwickele, als andere Buchen. An den immer ziemlich stark und unregelmässig, manchmal spiralig gekrümmten Seitenzweigen sind die Internodien derartig verkürzt, dass 3—4 Blätter oft quirlartig um den Zweig stehen. 4) Die mit zahlreichen Schuppen versehene und verhältnissmässig breite Terminalknospe eines jeden Triebes ist gewöhnlich derartig gebogen, dass sie einen Halbkreis darstellt, während diese Krümmung bei den wenigen Axillarknospen meist nur in geringem Grade stattfindet, oder doch erst später an dem daraus entstehenden Zweige stärker hervortritt. Die Ursache dieser Erscheinung dürfte vielleicht darin zu suchen sein, dass der, durch das äusserst langsame Längenwachstum ersichtlich verringerte Saftdruck bezw. die geschwächte Saftleitung in der Pflanze, auch in den jüngsten Teilen, dem bei allen assimilirenden Pflanzen a priori vorauszusetzenden Streben nach dem Lichte ein Uebergewicht verschaffte. Ist aber dadurch einmal eine, wenn auch nur sehr geringe Krümmung entstanden, so wird dieselbe unter den hier vorliegenden Verhältnissen sich mehr und mehr verstärken; wie denn auch kleine Seitenzweige sich sehr häufig finden, welche spiralförmig gedreht sind. 6) Das Auftreten von Flechten schon an den jüngeren Zweigen ist für uns ein bekanntes Zeichen der verminderten Wachstumsenergie und des krankhaften Zustandes des Baumes überhaupt. 7) Als ein weiteres Kuriosum an diesem interessanten Baume ist auch die Produktion glatter und nicht 3eckiger Samen anzusehen. Ich selbst habe dieselben zwar nicht gesehen; doch ist diese Mitteilung aus dem Munde des Herrn Förster a. D. Schütz zu Reinhausen, also aus zuverlässiger Quelle. Der joviale alte Herr hatte mit Vergnügen das Amt eines Führers für Reinhausen und Umgegend übernommen.*) Die ersten Mitteilungen über die Existenz dieser Buche verdanke ich dem sehr aufmerksamen Naturbeobachter Herrn Oberwachtmeister a. D. Oehlkers zu Hildesheim, welcher das merkwürdige Wachstum dieses Baumes schon im Jahre 1853 beobachtete.

Das spätere Verhalten dieser Buche werde ich, soweit mir dies möglich sein wird, auch in Zukunft beobachten. (Schluss folgt.)

*) Lieferte im Herbst 1884 schon einige Früchte.

*) Herbst 1884 fand ich eine Anzahl etwas abgeplatteter Früchte.

Londoner Parks und Gärtnereien.

Von **E. Nietner,** kgl. Hofgärtner in Charlottenburg.

I.

Bei Gelegenheit einer im Spätsommer nach England unternommenen Reise benutzte ich einen fünftägigen Aufenthalt in London, die gärtnerischen Sehenswürdigkeiten der Stadt und Umgegend, welche ich vor 17 Jahren näher kennen gelernt hatte, wieder aufzusuchen, ihre Weiterentwickelung und inzwischen entstandene Neuschöpfungen in Augenschein zu nehmen.

Vom Herzen der Stadt, dem verkehrreichsten Viertel, erstreckt sich nach Westen hin eine zusammenhängende Reihe ausgedehnter Parkanlagen. Es sind der St. James-Park, Green-Park, Hyde-Park und Kensington Gardens. Ganz dem englischen Geschmack angepasst, nationalen Eigentümlichkeiten Rechnung tragend, weichen dieselben von unseren deutschen öffentlichen Parkanlagen völlig ab. Man sieht ausgedehnte Rasenflächen, meist ohne besondere Pflege, mit alten, schönen Bäumen bestanden, aber kein Unterholz, keine Strauch- und Blumengruppen. Diese findet man nur in den besonders abgegrenzten Pleasure grounds. Ueberall sonst sind sie hinderlich, da die Rasenflächen teils als öffentliche Ballspielplätze von jung und alt benutzt werden, teils weidenden Schaf- und Rinderheerden überlassen sind. Eine ländliche Idylle mitten im Geräusch der Weltstadt! Doch macht das Fehlen von Strauch und Busch einen unfertigen, nüchternen Eindruck, den die Zweckmässigkeitsgründe nicht verwischen können. Die Wege sind gut gehalten und wegen des grossen Verkehrs meist mit Eisengittern eingefasst. Ausgedehnte Seen mit bewaldeten Ufern bilden den schönsten Schmuck der Anlagen. Der berühmte Serpentine-Fluss zwischen Hyde-Park und Kensington-Gardens hat die Dimensionen eines grossen, breiten Stromes. Er bietet den Londonern im grösseren Style das, was die Tiergarten-Gewässer den Berlinern

gewähren: im Sommer Gelegenheit zum Bootfahren, im Winter bisweilen auch znm Schlittschuhlaufen.

In den Pleasure grounds sind alle Gehölzgruppen mit Rändern von Blattpflanzen und Blumen umgeben. Zunächst sind diverse buntblättrige Sträucher mit Blattpflanzen, als *Canna*, *Abutilon*, *Eucalyptus*, *Aucuba* etc. gemischt; dann folgen *Tagetes*, Calceolarien, Pelargonien durcheinander; schliesslich bilden Reihen von Pelargonien, *Tropaeolum*, Lobelien und *Cerastium* einen geschlossenen Rand.

Besonders reich geschmückt ist der Teil des Hyde-Park, der unter dem Namen Rotten Row (route du roi) das Stelldichein der eleganten Welt bildet. Die grossen, den langen Weg begrenzenden Rhododendron-Gebüsche sind im Frühjahr, der eigentlichen Saison, von unvergleichlicher Blütenpracht. Jetzt zeichnen sich besonders die zahlreich umhergestreuten Palmen und andere Blattpflanzen, besonders viele *Musa Ensete*, durch ihre kräftige Entwickelung aus.

Bei Kensington-Gardens liegt inmitten einer hübschen Gartenanlage das grossartige, reich verzierte Albert-Denkmal, als leuchtendes Zeichen der Verehrung und Dankbarkeit, welche das englische Volk den Verdiensten des leider zu früh dahingegangenen „Prince Consort" zollt. Hier sowol, wie in allen übrigen Teilen Londons fiel mir anf, dass bei allen, in den letzten Jahrzehnten gepflanzten Alleen fast ausschliesslich Platanen verwendet waren. Dieselben gedeihen in dem hiesigen Klima vortrefflich und haben als Alleebäume gewiss grosse Vorzüge. — Den in der Nähe liegenden Royal horticultural society-gardens, dem Klublokal der Gartenbaugesellschaft, stattete ich einen kurzen Besuch ab. Ihre Glanzperiode bilden die alljährlichen grossen Frühjahrsausstellungen, für welche die ganze Anlage sehr zweckmässig eingerichtet ist. — Das Terrain, ein regelmässiges Viereck bildend, steigt vom mittleren Hanpteingange nach hinten, wie nach den Seiten, terassenförmig an, so dass man durch dieses Arrangement einen imponirenden Gesammteindruck der Ausstellung erhält.

Vor der Hanptterrasse ist ein reich geschmücktes Blumenparterre mit schönen Pelargoniengruppen. Ringsherum liegen die geräumigen Ausstellungshallen und Säle, im Hintergrunde der grosse Wintergarten.

Alles ist darauf eingerichtet, um jene glänzenden Blumenausstellungen in's Werk zu setzen, wie sie eben nur London bietet.

Im südwestlichen Teile der Stadt, am rechten Themseufer liegt der Battersea-Park, die berühmteste öffentliche Schmuckanlage London's. Dieser Garten zerfällt in 2 Abteilungen, den „subtropical" und den „tropical garden". Die Bepflanzung ist zwar nicht streng nach diesen Zonen durchgeführt, doch sind die Pflanzen der heissen Zone, besonders zahlreich die Palmen, Farne etc. in der zweiten Abteilung vertreten. Der „subtropical garden" enthält grosse Rasenflächen, die als öffentliche Spielplätze dienen. Die Ränder der Gehölzgruppen sind entweder bunt gemischt mit den verschiedenartigsten Sommergewächsen, oder schablonenmässig mit Teppichpflanzen umgeben. Einen förmlichen Knalleffekt machte darunter eine grosse Gruppe von einem siebenreihigen Rande umgeben: 1. weisse *Anthemis*, 2. rotbl. Pelargonien, 3. gelbe Calceolarien, 4. rote *Amaranthus*, 5. weissblättrige Pelargonien, 6. blaue Lobelien, 7. *Cerastium tomentosum*.

Grosse Gruppen von *Viola cornuta*, blau und gelb, sowie häufig verwendete *Statice* und *Gypsophila* waren dagegen recht ansprechend.

Die in übermässiger Zahl und Ausdehnung angebrachten Teppichbeete, obschon im einzelnen zuweilen geschmackvoll arrangirt, sind jedoch durchaus nicht am Platze. In einer grossen landschaftlichen Anlage, ohne irgend eine architektonische Vermittelung, erscheinen sie steif und unmotivirt und lassen nur die daranf verwendete unsägliche Mühe und enormen Kosten bedauern.

In der tropischen Abteilung wird man durch eine Fülle der schönsten und kostbarsten Blatt- und Blütenpflanzen überrascht, wie man sie wol kaum in solcher Menge und Vollkommenheit wieder beisammen findet. Der Blumen- und Pflanzenfreund findet altes und neues in reichster Auswahl und Gelegenheit zum Studium, wie zur Nachahmung. Der Landschaftsgärtner muss indess bei solchem embarras de richesse beide Augen zudrücken; das Gesammtbild leidet durch diese grenzenlose Ueberladung.

Zahllose Palmen, Farne und Blattpflanzen stehen als Solitaires wie in Gruppen zusammen: *Musa Ensete*, *Datura*, *Pandanus Veitchi*, *Livistona*, *Areca*, *Cycas*, *Zamia*, *Maranta seguina*, *Alsophila* etc.

Vorhanden sind Gruppen von *Jacaranda mimosaefolia*, *Acacia lophanta*, *Polymnia grandis*, *Uhdea*, *Amitia*, *Eucalyptus*, *Poligonum Sieboldi*, *Bambusa*. Dazwischen junge 3—4 *m* hohe *Ailanthus glandulosa*, *Grevillea robusta* in einem Beete von *Cissus heterophyllus*. *Lonicera brachypoda fol. aureor etic.* mit *Alternanthera amabilis*, *Spergula pilifera aurea* und *Sedum acre elegans* eingefasst.

Pentstemon, besonders rotblühende, sind vielfach gepflanzt. — Gruppen von *Wigandia Caracassana* sieht man mit roten Gladiolen gemischt. Dann wieder *Aucuba* und Kirschlorbeer mit purpurblättrigen *Corylus*, Eugenien und Riesenhanf, umgeben von *Salvia argentea*.

Zahlreiche Lauben sind mit grossblumigen *Clematis* bedeckt. Das non plus ultra aber ist eine Alpenlandschaft en miniature. Die Spitzen der Berge, in den Dimensionen grosser Backöfen, sind mit Schnee bedeckt, was durch die Bepflanzung mit *Antennaria margaritacea* und *Septenella scariosa* ausgedrückt werden soll. Die Abhänge und Schluchten sind mit Succulenten bepflanzt, als *Sedum*, *Sempervivum*, *Mesembryanthemum*, *Echeveria*, *Cereus*, *Opuntia*, *Rochea falcata* etc. Dazwischen ranken *Tradescantia* und *Mesembryanthemum cordifolium fol. varieg.*

Der Baumwuchs wird durch *Retinispora*, *Juniperus* und *Taxus* dargestellt, der Rasen durch *Mentha gibraltarica* gebildet.

Am östlichen Ausgange, bei Chelsea-bridge wird man schliesslich durch ein in möglichst schreienden Farben gehaltenes Blumenparterre gefesselt. Den Mittelpunkt desselben bildet ein Viereck von 32 *m* Länge und 20 *m* Breite, dessen Kern mit niedrigen Teerosen bepflanzt ist. Hierherum liegt eine vierreihige Rabatte, die aus rotblühenden *Pentstemon*, gelben Calceolarien, wieder roten Pelargonien und gelben *Pyrethrum* besteht. Dieselbe Rabatte wiederholt sich auf der äusseren Wegseite und setzt sich längs der Zugänge weithin fort. Ein grellerer Farbeneffekt ist kaum denkbar. Abgesehen von diesen blumistischen Extravaganzen bietet der Battersea Park mit seinem anmutig bewegten Terrain und seinem grossen, an Inseln und Buchten reichen See, viele hübsche Landschaftsbilder. Nur stören hier besonders die hohen Eisengitter, welche sämmtliche Wege wie in einem zoologischen Garten einfassen. Auch entbehrt der Rasen der bei uns in solchen Schmuckgärten üblichen Pflege und Bewässerung, er entspricht durchaus nicht den Vorstellungen, die man in Deutschland von englischem Rasen hegt. Im Frühjahr ist er vielleicht tadellos, im Herbst aber vielfach ganz verbrannt. Stellenweise besteht der Rasen fast nur aus weissem Klee, der ihn allerdings frisch und grün erscheinen lässt, aber in einer Anlage nicht am Platze ist, wo inbezug auf Blumenschmnck geradezu Verschwendung getrieben wird.

Milla biflora.

Von **Cl. Aug. Sonntag** in London.

Diese schöne mexikanische Zwiebelpflanze, welche hier seit den letzten zwei Jahren rasche Verbreitung gefunden hat, verdient wirklich auch wieder in den deutschen Gärten verbreitet zu werden. Dieselbe wurde, irre ich nicht, schon vor 20 Jahren von Roezl in Deutschland eingeführt, und es ist ihr leider bis jetzt noch nicht gelungen, über die Sammlungen der Kenner hinaus Verbreitung zu finden.

Milla biflora bildet kleine flache Zwiebeln mit dicken fleischigen Wurzeln. Die Blätter sind graugrün, zylindrisch und werden 25 bis 30 *cm* lang. Der Schaft ist 30 bis 40 *cm* hoch und endet in einer Dolde. Die Blumen sind langgestielt, innen schneeweiss und auf der Rückseite grünlich. Die drei äusseren Perigonblätter sind nur halb so breit wie die drei inneren. Die Blüte vereinigt die Eigenschaften, welche sie für Blumentische und Bouketts wertvoll macht; sie besitzt nämlich eine gefällige Form, reinweisse Färbung, einen feinen Wohlgeruch und hält sich durch eine längere Zeit.

Mir scheint es, dass sich diese reizende Mexikanerin bei uns sehr behaglich fühlt, nachdem sie einheimisch geworden ist, denn die meisten Blütenstengel tragen nicht nur zwei Blumen, wie dies im wilden Zustande der Fall ist, sondern zeichnen sich durch Ueppigkeit aus und bringen meist drei und vier Blumen in einer Dolde hervor.

Die beste Zeit zum Auspflanzen ist April. Man wähle eine geschützte, sonnige Lage und eine leichte, sandige Erde. Die ersten Blumen entwickeln sich Mitte Juli und blühen dann, da jede mittelstarke Zwiebel im ganzen drei bis vier Blütenstengel treibt, ununterbrochen für längere Zeit.

Erwähnen möchte ich noch, dass *Milla biflora* auch für Topfkultur sehr geeignet ist, zu welchem Zwecke man am besten drei Zwiebeln in 6zöllige Töpfe einlegt. Solche Pflanzen, von uns ausgestellt, erhielten von der königlichen Gartenbaugesellschaft eine Auszeichnung erster Klasse.

Fragenbeantwortungen.

Eichen-Veredlung.

Beantwortung der Frage 613:

„Wann und wie veredelt man am besten Eichen?"

Mit Interesse las ich die Beantwortung dieser Frage in Nr. 5, da mir die Methode der krautartigen Veredlung noch unbekannt war. Ich hatte zwei Winter hindurch mit Ziergehölzveredlung, insbesondere der Eichen zu tun und erlaube mir deshalb, hierüber auch noch einiges mitzuteilen.

Die Eicheln von *Quercus Robur (pedunculata)* werden im Herbst oder Frühjahr in Reihen auf Samenbeete gelegt, jedoch nicht zu dicht und bleiben die Sämlinge 2 Jahr auf denselben stehen. Nachdem sie in zwei Jahren Kopulirstärke haben, werden sie im Herbst herausgenommen, an den Wurzeln beschnitten und einzeln in tiefe Töpfe gepflanzt, diese werden bis Mitte oder Ende Dezember in einem frostfreien Raum aufbewahrt, dann in ein Haus, welches auf 8—10 Grad R. gehalten werden muss, gebracht und täglich einigemale gespritzt. In 14 Tagen werden sich die jungen Triebe zeigen und kann man nun zur Veredlung schreiten. Die gebräuchlichste und bewährteste Methode ist das Kopuliren, und geschieht in einer Höhe von 3—5 *cm* über dem Topfrande. Zuvor besorge man sich Papierstreifen, die mit Baumwachs bestrichen sind, und umwickele die Veredlung damit; dann verbinde man noch mit Bast, um ein Verschieben zu verhindern. Die obere Schnittfläche des Edelreises und des Wildlings bestreiche man mit kaltflüssigem Baumwachs. Das Haus halte man auf 10—12 Grad, spritze täglich 3 mal und man wird mit den Resultaten zufrieden sein.

Ist das Edelreis angewachsen, so hat man die Seitentriebe (Räuber) zu entfernen. Sind die Triebe 3—4 *cm* lang, so härte man die Pflanzen allmälig in einem kalten Hause oder Mistbeet ab.

Die Eichen kann man auch im Freien veredeln, wenn Wildling und Edelstamm in unmittelbarer Nähe bei einander stehen, indem man ein beliebiges Edelreis zum Wildling biegt an der Stelle, wo sie zusammentreffen, in jeden einen gleich langen Seitenschnitt (ähnlich wie beim Anplatten der Rosenaugen, wenn die Rinde sich nicht löst) macht, die Schnittflächen an Edelstamm und Wildling zusammenfügt, so dass sie sich decken, mit Bast umbindet und mit Baumwachs verschmiert. Ist das Reis angewachsen, so schneidet man es unter der Veredlung ab.

Eichen sieht man als Solitairpflanzen viel zu wenig verwendet, und doch gewährt ihre schöne Belaubung und das schöne Herbstkolorit einen herrlichen Anblick. Ich erinnere nur an die Abarten von *Quercus ped.*, als: *Q. ped. Concordia*, *Q. filicifolia*, *Q. fol. argenteo pictis*, *Q. fol. atropurpureis*; ferner an *Q. Cerris*, *Q. Conferta*, *Q. Daimio*, *Q. macrocarpa*, *Q. coccinea*, *Q. nigra* u. a. m.

F. Pieper, Kunstgärtner in Oberlössnitz.

Kleinere Mitteilungen.

Begonia semperflorens Schmidti. In diesen Blättern wurde vor einiger Zeit einer *Begonia* gedacht, die aus einer Kreuzung von *B. Schmidti* mit *B. semperflorens* hervorgegangen und an mehreren Orten gleichzeitig auftrat. Vor zwei Jahren hatte ich zufällig diese beiden Sorten im Freien zusammenstehen und entnahm der *B. Schmidti* eine Quantität Samen. Hiervon erhielt ich auch einige Pflanzen dieser neuen Varietät, die in Habitus, Wuchs und Blattform ganz der *B. semperflorens* gleicht. Doch sind die Blätter oben metallisch glänzend, dunkelgrün, die Unterseite derselben, wie auch der Stengel, rötlich braun, nach dem Blattstiele zu intensiver, am Rande in dunkelgrün übergehend. Die Blüten sind nur unmerklich grösser als bei *B. Schmidti*, erscheinen aber in derselben reichen Fülle vom zeitigen Frühjahr ab bis tief in den Herbst; ein besonderer Vorzug dieser Varietät ist noch, dass sie sich im Winter viel leichter erhält und nicht so stark einzieht, als *B. semperflorens*. Sie bildet als Topfpflanze einen schönen reichblühenden Busch und eignet sich vorzüglich zur Bepflanzung von Gruppen, fast noch besser als *B. semperflorens*; zusammen mit *B. semperflorens* und *B. Weltoniensis* ausgepflanzt auf sonnig gelegene Beete, machen sie einen guten Eindruck. *B. Schmidti* taugt weniger zum Auspflanzen, weil sie zu zart ist; aber jedenfalls darf sie als eine Sorte angesehen werden, welche zu Befruchtungsversuchen besonders geeignet ist. Jetzt, Mitte Februar, haben die ersten Stecklinge von *B. Schmidti*, die kaum vor 3 Wochen gesteckt sind, schon Blüten.

Ich kann diese Sorte nur warm empfehlen und bin in der Lage, zu Anfang April davon abzugeben.

E. Metz, Gärtner in Zwickau.

Für die Redaktion verantwortlich Ludwig Möller in Erfurt. — Druck von Friedr. Kirchner in Erfurt.



Organ des Deutschen Gärtner-Verbandes.
Redigirt von Ludwig Möller, Geschäftsführer des Deutschen Gärtner-Verbandes in Erfurt.

Erscheint am 1., 10. und 20. eines jeden Monats. | Abonnementspreis jährlich 7 M., halbjährlich 3 M. 50 Pf.

Nr. 8. Erfurt, 10. März 1885. IX. Jahrgang.

Nochmals das *Hamburger Treib-Veilchen.*
Von W. Weiss, Handelsgärt. in Lockstedt-Hamburg.

Anknüpfend an den Artikel „Das *Hamburger Treib-Veilchen*“ in Nr. 5 unseres geschätzten Blattes erlaube ich mir noch nachfolgendes hinzuzufügen. Der Herr Einsender jenes Artikels hat ja im grossen ganzen mit klaren Worten den Ursprung, die Kultur, Treiberei, und, wie er das nennt, die schlechte Krankheit des Veilchens — ich nehme an, er hat damit nicht nur das hiesige, sondern auch andere Veilchen gemeint — geschildert. Nun ist aber gewiss jeder meiner Herren Kollegen, der Veilchenzucht betreibt, bemüht, dieses kleine Insekt, genannt rote Spinne, soviel wie möglich aus den Anpflanzungen fern zu halten oder wo es sich zeigt, zu bekämpfen. Ein wirkliches Vertilgungsmittel ist mir bis jetzt noch nicht bekannt, doch kenne ich ein recht gutes Präservativ-Mittel, also ein Vorbeugungsmittel, dass ich bis jetzt auch mit Erfolg angewandt habe. Ich decke nämlich meinen Bedarf an Veilchenpflanzen durch Vermehrung aus Stecklingen; das sind die von der Mutterpflanze ausgehenden abgeschnittenen Ranken. Den Stecklingen widme ich nun eine besondere Sorgfalt, denn sind sie von Anfang an frei von der roten Spinne, so ist schon weniger grosse Ueberhandnahme und Ausbreitung des schädlichen Insekts zu befürchten. Haftet aber die rote Spinne schon diesen jungen Pflanzen an, so ist gewöhnlich in einem späteren Stadium, wo günstige Witterungsverhältnisse eine sehr rasche Ausbreitung derselben befördern, die ganze Pflanzung infizirt. Ich schneide deshalb bei besagten Stecklingen fast sämmtliche Blätter, die alten ganz gewiss, ab; ich habe durch die Massnahme den Erfolg gehabt, dass meine Pflanzungen in den letzten Jahren vollständig von der roten Spinne befreit geblieben sind.

Die weitere Behandlung der Stecklinge will ich noch kurz mitteilen: Ich stecke sie in Kästen und zwar in gewöhnliche Gartenerde, der ausser Mistbeeterde fast die Hälfte Sand beigemischt ist, weil durch letzteren Zusatz die Bewurzelung schneller vor sich geht und auch eine reichere wird. Ich halte den Kasten nun, bis die Bewurzelung erfolgt ist, geschlossen, spritze aber, da ich gar nicht schattire und dies ist ein wichtiger Punkt, recht oft. Sobald sich frische Wurzeln zeigen, stelle ich Luft und nehme später die Fenster ganz weg. Zum Auspflanzen wähle ich ein Stück Land, welches ganz frei und sonnig liegt, sowie Wind und Regen ausgesetzt ist. Sollte sich trotzdem das Insekt an Pflanzen einstellen, etwa im Juli, wo es gewöhnlich recht warm ist, so kann man noch folgendes Verfahren, dass hier einen guten Erfolg hatte, anwenden. Die Blätter der befallenen Pflanze werden bis auf einige junge Herzblätter abgeschnitten, sorgfältig eingesammelt und vernichtet. Die Pflanze wird dadurch gezwungen, frisch zu treiben. Tritt nun glücklicherweise auch Regenwetter ein, so ist der Erfolg ziemlich sicher.

Die Pflanzen treiben gewöhnlich im Spätsommer noch gut aus und setzen Knospen an, sie können als zweiter Satz zum Treiben aufgestellt werden und blühen noch verhältnissmässig reichlich.

Kleinere Mitteilungen.

Die Walzblei- und Hartmetall-Etiketten. Welcher Gärtner kennt nicht die Mängel fast aller bekannten Etikettirungsmethoden, welche sich besonders im Verwittern der Schriftzüge und in der Zerstörung der Etiketten zeigen! Es freut mich daher, auf zwei Neueinführungen hinweisen zu können, die dazu angetan sind, diese Uebelstände zu vermeiden, beide verdanken wir Herrn L. Möller in Gotha.

Erstere, die mit Zinkblechhülsen eingefassten Walzbleietiketten, enthalten die Schrift tief eingeprägt; letztere, die aus einer silberartigen Metallkomposition gegossenen sog. Hartmetalletiketten dagegen erhaben; es können die Zeichen also weder verwischen, noch durch Frost und Feuchtigkeit zugrunde gehen. Beide Sorten sind mit jedem beliebigen Namen versehen und als Hänge-, Steck-, Freilandetikett, ja auch zum Anschrauben an Samenkästen, Türen etc. zu beziehen; sie sind im Verhältniss zur sauberen Ausführung sehr billig und von Fachmännern, denen ich solche sandte, warm empfohlen. **Wilh. Kliem,** Obergärtner in Gotha.

Krankenkasse für deutsche Gärtner.

Kassenbericht vom IV. Quartal 1884. (Oktober bis ultimo Dezember.)

№	Ortsverzeichniss	Einnahme. Bestand vom vorigen Monat M.	Pf.	Eintrittsgeld M.	Pf.	Beiträge M.	Pf.	Sonstige Einnahmen M.	Pf.	Zuschüsse vom Vorstand M.	Pf.	Gesammt-Einnahme M.	Pf.	Ausgabe. Verwaltungskosten M.	Pf.	Krankengeld M.	Pf.	Aerztliche Untersuchung M.	Pf.	An die Haupt-Kasse eingesandt M.	Pf.	Gesammt-Ausgaben M.	Pf.	Am Orte behalten M.	Pf.	Zahl der Mitglieder	Bemerkungen.
H.-V.	Hamburg	—	—	516	—	672	65	—	—	—	—	1188	65	—	—	386	75	340	50	461	40	1188	65	—	—	485	
1	Braunschweig	17	20	19	50	53	—	—	—	—	—	72	50	1	90	—	—	7	50	60	30	69	70	20	—	24	
2	Elberfeld	15	15	13	50	67	65	—	—	—	—	81	15	1	80	73	—	15	—	—	—	89	80	6	50	23	
3	Zwickau	7	60	10	50	47	—	—	—	—	—	57	50	—	70	—	—	4	50	55	—	60	20	4	90	18	
4	Hannover	4	75	12	50	67	50	—	—	—	—	80	—	1	50	12	—	—	—	71	25	84	75	—	—	39	
5	Spandau	5	—	26	10	13	50	—	—	—	—	39	60	—	80	—	—	9	—	34	80	44	60	—	—	9	
6	Leipzig	1	—	109	50	189	35	—	—	—	—	298	85	2	93	94	—	58	50	100	—	255	43	44	42	95	
7	Charlottenburg	10	—	250	50	312	70	—	—	—	—	563	20	3	—	30	—	152	—	388	20	573	20	—	—	188	
8	Frankfurt a. M.	—	—	45	—	97	40	—	—	40	—	182	40	—	90	99	33	30	—	52	17	182	40	—	—	50	
9	Aachen	24	20	3	—	15	50	—	—	—	—	18	50	—	—	—	—	2	—	30	—	32	—	10	70	7	90 Pf. sind zuviel eingesandt.
10	Frankfurt a. O.	—	—	19	50	26	—	—	—	—	—	45	50	—	45	—	—	11	50	13	55	25	50	20	—	18	
11	Erfurt	20	—	39	—	59	10	—	—	—	—	98	10	5	14	38	—	26	—	28	96	98	10	20	—	35	
12	Dresden	20	20	48	50	94	60	1	20	—	—	143	50	1	—	36	—	49	—	50	—	136	—	27	50	53	
13	Wandsbek	4	45	48	—	121	5	—	—	—	—	169	5	1	50	32	—	32	—	75	—	140	50	33	—	53	
14	Potsdam	8	25	13	50	66	—	—	—	—	—	79	50	5	10	56	—	6	75	10	—	77	85	9	90	24	
15	Kassel	13	45	64	50	87	25	—	—	—	—	151	75	8	50	24	10	32	25	90	—	154	85	10	35	55	
16	Magdeburg	6	60	19	50	65	75	—	—	—	—	85	25	2	—	—	—	11	50	60	—	73	50	18	35	29	
17	Göttingen	16	35	28	50	42	—	—	—	—	—	70	50	7	60	—	—	19	—	32	—	58	60	28	25	24	
19	Altenburg	10	—	21	—	35	—	—	—	—	—	56	—	—	40	—	—	12	50	43	10	56	—	10	—	21	
21	Nienstedten	6	5	45	—	92	50	—	—	—	—	137	50	—	75	57	5	23	—	50	—	130	80	12	75	46	
22	Königsberg	14	75	42	—	65	75	—	—	—	—	107	75	—	50	—	—	21	—	75	—	96	50	26	—	40	
23	Wiesbaden	19	75	19	50	51	80	—	—	—	—	71	30	—	—	24	—	13	—	31	—	71	—	20	5	24	
24	Wolfenbüttel	7	95	15	—	27	—	—	—	—	—	42	—	1	5	20	—	10	—	10	—	41	5	8	90	15	
25	Bremen	20	40	103	50	142	10	—	60	—	—	246	20	8	10	3	90	68	—	160	—	240	—	26	60	85	
26	Altona	—	—	30	—	80	75	1	—	—	—	111	75	—	—	25	50	12	—	74	25	111	75	—	—	37	
27	Eisleben	20	—	16	50	58	75	—	—	—	—	70	25	—	90	7	30	—	—	62	5	70	25	20	—	24	
28	Berlin	45	70	312	—	394	25	—	25	—	—	706	50	4	60	149	95	208	—	336	30	698	85	53	35	253	
29	Stettin	11	20	123	—	195	25	—	—	—	—	318	25	2	35	56	—	71	25	180	—	309	60	19	85	96	
30	Nürnberg	—	—	21	—	22	75	—	—	—	—	43	75	—	90	26	—	14	—	—	—	40	90	2	85	15	
31	Mainz	—	—	34	50	26	50	—	—	—	—	61	—	—	75	—	—	23	—	24	25	48	—	13	—	23	
32	Barmen	—	—	16	50	22	50	—	—	—	—	39	—	—	45	12	—	6	—	—	—	18	45	20	55	12	
33	Stuttgart	—	—	100	50	69	25	—	—	—	—	169	75	1	70	18	—	68	—	62	5	149	75	20	—	68	
34	Hagen i. W.	—	—	30	—	32	25	—	—	—	—	62	25	2	40	—	—	20	—	19	85	42	25	20	—	21	
35	Pankow	—	—	94	50	78	—	—	—	—	—	172	50	—	70	3	90	63	—	84	90	152	50	20	—	63	
36	Lindenau	—	—	39	—	41	50	—	—	—	—	80	50	—	10	—	—	27	—	40	—	67	10	13	40	27	
37	Weissenfels	—	—	12	—	11	—	—	—	—	—	23	—	—	90	20	—	—	—	—	—	20	90	2	10	12	
38	Halle a. S.	—	—	25	50	31	50	—	—	—	—	57	—	—	50	—	—	12	60	30	—	43	10	13	90	18	
39	Darmstadt	—	—	24	—	24	50	—	—	—	—	48	50	—	50	—	—	9	60	17	90	28	—	20	50	16	
40	Iserlohn	—	—	40	50	41	25	—	—	—	—	81	75	—	20	32	—	27	—	—	—	59	20	22	55	27	
41	Flensburg	—	—	65	60	30	75	—	—	—	—	96	35	1	50	—	—	33	—	41	85	76	35	20	—	32	
42	Connewitz																									3	Abrechnung von Connewitz im nächsten Quartal.
43	Brandenburg	—	—	6	—	2	—	—	—	—	—	8	—	3	32	—	—	2	—	—	—	5	32	2	68	4	
44	Offenbach	—	—	39	—	25	50	—	—	—	—	64	50	—	60	—	—	19	—	44	90	64	50	—	—	21	
45	Rötha	—	—	27	—	18	—	—	—	—	—	45	—	—	80	—	—	10	—	34	20	45	—	—	—	18	80 Pf. sind zuviel eingesandt.
		330	—	2590	20	3712	40	3	5	40	—	6345	65	78	79	1336	78	1579	95	3028	23	6032	75	642	90	2250	

Abschluss.

Bestand vom vorigen Quartal	M. 330,—	Für ärztliche Untersuchungen	M. 1579,95
Gesammt-Einnahme	„ 6345,65	„ Verwaltungskosten	„ 78,79
		„ Kranken-Unterstützungen	„ 1336,78
		An die Hauptkasse eingesandt	„ 3037,23
		Am Orte behalten	„ 642,90
Summa	M. 6675,65	Summa	M. 6675,65

Abschluss der Hauptkasse.

IV. Quartal. Einnahme:		Ausgabe:	IV. Quartal.
Kassenbestand am 30. September 1884	M. 1238,91	Vergütung für die Hauptverwaltung	M. 122,25
Geschenk durch Vermittlung des Deutschen Gärtner-Verbandes	„ 9,—	Für Bureau-Utensilien	„ 24,50
do. vom Verein „Holsatia“, Wandsbek	„ 2,60	„ Drucksachen	„ 195,50
Strafgeld von Herrn H . . .	„ 20,—	„ sonstige Verwaltungskosten	„ 119,04
Porto-Vergütung	„ 3,60	„ Porto und Bestellgelder	„ 79,07
Eingegangen von den Verwaltungsstellen	„ 3037,23	„ Zuschuss nach Frankfurt a. M.	„ 40,—
		Zinstragend angelegt	„ 900,—
			M. 1480,36
		Baarbestand am 31. Dezember 1884	„ 2830,98
Summa	M. 4311,34	Summa	M. 4311,34

Baarbestand	M. 2830,98
Zinstragend angelegt	„ 2000,—
Zugeschriebene Zinsen	„ 1,88
Vermögensstand	Summa M. 4832,86

Hamburg, den 1. Januar 1885.

Vorliegende Abrechnung mit Büchern und Belegen für richtig befunden.

F. Fahrenberg, Vorsitzender. **G. R. Heyer**. **G. Langeloh**, Beisitzender. **C. Milhahn**, Revisor.

Aus vorstehendem Berichte mögen die Mitglieder unserer Kasse die Genugtuung schöpfen, dass ihre Bemühungen von einem Erfolg gekrönt sind, der selbst die kühnsten Erwartungen übertrifft, d. h. in finanzieller Hinsicht. Die Zahl der Mitglieder, wenn auch nicht mehr klein, ist doch im Verhältniss zur deutschen Gärtnerwelt auch nicht weniger als gross zu nennen und es bleibt daher jedem Mitgliede, jedem Förderer unserer so aussichtsvollen Einrichtung noch viel zu tun übrig, um auch die Mitglieder der Kasse zuzuführen, welche in Distrikten wohnen, in denen die Behörden den Gärtner noch nicht zur Versicherungspflicht herangezogen haben.

Ein jedes Mitglied sollte daher zugleich auch Agitator sein, um der Kasse immer mehr Vorteile zu sichern, welche wiederum dadurch in den Stand gesetzt wird, ihren Mitgliedern mehr Vorteile zu gewähren. Viele haben unserer Kasse durch freiwillige Gaben bei und nach Begründung ihre Sympathien bezeugt und so sehen wir uns auch bei dieser Gelegenheit in den Stand gesetzt, mitteilen zu können, dass uns auch in diesem Quartal folgende Geschenke durch Vermittelung des Verbandsbureaus zugegangen sind:

Von Herrn Lotmann-Amsterdam	M. 4,50.
„ „ Lippner-Bellaire	„ 1,50.
„ „ Hansen-Dorpat	„ 3,—.
Summa:	M. 9,—.

Den Gebern sprechen wir an dieser Stelle unsern wärmsten Dank aus.

Ebenfalls Dank gebührt den Vorsitzenden der Verwaltungsstellen Wiesbaden, Potsdam und Nürnberg, — den Herren H. Runge, O. Hansen und F. Stirnemann, welche mit Eifer und Fürsorge bei Errichtung der Verwaltungsstellen dort tätig waren, von denen zwei leider wegen Domizilswechsel veranlasst wurden, ihre Aemter niederzulegen.

Auch den Vorständen der Verwaltungsstellen in der Kreishauptmannschaft Leipzig, hauptsächlich der Orte Leipzig, Lindenau und Rötha, welche nur durch ihr energisches Verhalten gegenüber den dortigen Behörden viel dazu beigetragen haben, dass unserer Kasse soviel dortige Mitglieder zugeführt wurden, können wir nicht umhin, an dieser Stelle unsern Dank auszusprechen; denn es wird Jeder zugeben, dass es wirklich eine schwere Aufgabe ist, unter erschwerten Umständen Vorstand einer Verwaltungsstelle zu sein.

Doch auch einige Missstände wollen wir zu erwähnen hier nicht unterlassen.

Es sind dieses Punkte inbetreff der Handhabung der Kassengeschäfte seitens einiger Mitglieder bei den Verwaltungen; deshalb bitten wir die Mitglieder der Ortsverwaltungen dringend, auf folgende Punkte besondere Sorgfalt zu verwenden, damit diese in Zukunft die nötige Berücksichtigung finden:

1) Sind nur vierteljährliche Abrechnungen einzusenden und keine monatlichen Abrechnungen. Die in denselben befindlichen Rubriken sind gewissenhaft auszufüllen, denn die als zwecklos scheinenden Angaben bedürfen wir zur Anfertigung der statistischen Uebersicht.

Das Alter und der Tag des Beitritts, sowie Austritts oder der Abreise sind nur für die dementsprechenden in das betreffende Quartal fallenden Aufnahmen und der Abmeldungen etc. der betr. Mitglieder anzugeben; für die schon früher Eingetretenen ist Wiederholung nicht nötig.

2) Aufnahmescheine der Mitglieder müssen dieselbe Nummer tragen, als in ihrem Mitgliedsbuche verzeichnet steht, da dieses die laufende Nummer der Gesammtverwaltung trägt. Die gleichen Nummern müssen in den Abrechnungen vorhanden sein.

Die Scheine sind von den Vorsitzenden zu unterschreiben und müssen diese Scheine mit den Abrechnungen vierteljährlich an die Hauptkasse eingesendet werden.

3) Verloren gegangene Mitgliedsbücher werden von der Hauptverwaltung ersetzt; es dürfen in solchen Fällen keine anderen Nummern an die betreffenden Mitglieder verabfolgt werden, sondern muss Ersatz durch ein neues Buch mit gleicher Nummer geleistet werden, mit der Bezeichnung „Duplikat“.

4) Die Krankheitsfälle sind ausser auf den wöchentlichen Krankenattesten insgesammt pro Quartal auf besonderen Bogen zusammenzustellen und zwar sind zu diesem Zweck die Formulare zu verwenden, welche mit der Bezeichnung: „Verausgabte Krankengelder“ versehen sind.

5) Den auswärtigen Mitgliedern sind für die per Postanweisung einzusendenden Beiträge die gestempelten Marken in offenen Kouverts unter 3-Pfennigmarke zu senden auf Kosten der Kasse. Sollten die Marken verloren gehen, so hat das betreffende Mitglied bei der nächsten Beitragsendung auf der Postanweisung einen diesbezüglichen Vermerk zu machen, worauf die Regulirung durch den Hauptvorstand erfolgt. Diesbezügliche Mitteilungen sind jedoch nur bei Einsendung der Abschlüsse zu übermitteln, da den Mitgliedern durch den Postschein die Quittung über gezahlte Beiträge schon geleistet wird, also die Zusendung der betreffenden Marken nicht eilt.

Die Mitglieder müssen bei Einsendung ihrer Beiträge stets ihre Buchnummer auf die Rückseite der Postanweisung (Koupon) bezeichnen, da sonst leicht ein Irrtum bei der Buchung entsteht.

6) Dürfen Unterstützungen nie wöchentlich im voraus gezahlt werden, sondern ist nur wöchentlich postnumerando die Auszahlung gestattet. Ferner darf nur auf Zusendung eines beglaubigten ärztlichen Attestes seitens eines auswärtigen Mitgliedes die Unterstützung gezahlt werden. Bei jeder Ortsbehörde geschieht die Beglaubigung unentgeltlich.

7) Den Behörden der betreffenden Verwaltungsstellen muss jeder Wechsel des Vorstandes spätestens binnen 8 Tagen gemeldet werden.

Auf vorstehende Bemerkungen bitten wir genügend achten zu wollen.

Die Liste der Verwaltungen und ihrer ersten Mitglieder folgt in nächster Nummer dieser Zeitung, gleichzeitig auch die Jahresübersicht.

Der Hauptvorstand.

I. A.: E. Kohlmann.

Warum und inwieweit schadet das Zutiefpflanzen oder das Zutiefstehen den Gehölzen, speziell den Obstbäumen?

Von **A. Voss**, Institutsgärtner in Göttingen.

I. Mitteilungen vom Jahre 1883.*)

(Schluss.)

Was heisst nun aber Zutiefstehen oder Zutiefpflanzen bei den Gehölzen oder besser gesagt bei den Pflanzen überhaupt? Die Antwort wird lauten: „Von einem Zutiefstehen, Zutiefpflanzen eines bewurzelten Pflanzenteils oder von einer zu tiefen Lage eines Samenkorns kann dann die Rede sein, sobald im ersteren Falle ausser den eigentlichen Wurzeln auch ein Teil des Stammes oder Stengels mit in der Erde steht, oder andernfalls das Samenkorn so tief zu liegen kommt, dass die in demselben enthaltenen Reservestoffe nicht ausreichen, um das Emportreiben des jungen Keimes bis über die Erdoberfläche zu ermöglichen, oder auch, wenn in beständig sehr feuchtem Boden keimfähige Samen schon faulen, ehe sie keimen. Vegetirende oberirdische Pflanzenteile dürfen nicht für längere Zeit in der Erde oder im Wasser sich befinden. Ueber das „Warum“ weiter unten näheres. Es muss hier zunächst gerügt werden, dass sich in vielen Büchern über Obstbau und Gehölzzucht noch immer der Satz findet, „man solle darauf achten, dass der Baum nicht tiefer zu stehen komme, als derselbe vorher, oder in der Baumschule gestanden hat.“ Das ist falsch, oder doch mindestens nicht immer korrekt. Wer die Anweisung gibt: „die Bäume sollen beim Pflanzen so tief zu stehen kommen, als sie vorher gestanden haben“, mag das verantworten. In Baumschulen mit Sandboden werden die Gehölze gewöhnlich tiefer gepflanzt, als dies der Regel nach der Fall sein sollte. Die Bodenverhältnisse verleiten dazu und in solchem sandigen Boden ist der Nachteil meist nur wenig bemerkbar. Pflanzt man aber die aus solchen Baumschulen bezogenen Gehölze, welche häufig noch oberhalb des sogenannten Wurzelhalses Notwurzeln entwickelt haben, in jeden andern etwas bindigeren oder feuchteren Boden wieder ebenso tief, als sie vorher gestanden haben, so möchte ich die Garantie für kräftiges gesundes Wachstum, rechtzeitiges Ausreifen der Jahrestriebe und guten Fruchtertrag nicht übernehmen; denn ein solches Pflanzen ist naturwidrig. Höchstens da mag es angebracht sein, wo man es mit Gesträuchern, wie *Deutzia gracilis*, niedrigen *Spiraea*-Arten, wurzelechten *Prunus japonica* und ähnlichen zu tun hat, weil bei diesen (wenn man sie aus einer Baumschule mit sandigem Boden bezieht) jeder einzelne Zweig als ein bewurzelter Steckling angesehen und auch als solcher benutzt werden kann. Es ist einmal an der Zeit, das Vorurteil, welches man gegen Gehölze aus Baumschulen mit sandigem aber sonst gutem Boden hegt, auf das richtige Mass zurückzuführen:

„Die Gehölze aus sandigem Boden wachsen nicht deshalb schlechter an, weil sie in Sandboden gewachsen sind, sondern weil dieselben in Sandboden gewöhnlich tiefer stehen, als sie in andern Bodenarten stehen dürfen, und man dann trotzdem die Bäume gewöhnlich wieder so tief pflanzt, als sie vorher gestanden haben.“

Gleichwol aber sollte man in Baumschulen mit sandigem Boden alle jüngeren Gehölze, sobald dieselben eine verhältnissmässig kräftige Bewurzelung haben, sorgfältig revidiren und beim Weiterverpflanzen so setzen, wie die Regel es verlangt. Man wird dann bei baumartigen Gehölzen häufig Notwurzeln oberhalb des Wurzelhalses finden, welche unbedingt entfernt werden müssen.

Ich huldige nicht blindlings dem Satze: „Je mehr Wurzeln, desto besseres Gedeihen,“ wie ich auch nicht von einer beständig gleichmässigen Temperatur das beste Gedeihen einer Pflanze erwarte, obwol man dies alle Tage hören und lesen kann. Auch bei den Pflanzen heisst es in gewissem Sinne: „Variatio delectat“, — weil es nützt. Aber wenn ein tüchtiger Pflanzenphysiolog die Ansicht hat, dass das Entfernen der Adventiv- (Not-) wurzeln an zutiefgepflanzten Obstbäumen nur nachteilig sein könne, so kann man es dem Laien gewiss nicht verdenken, wenn er derselben Meinung ist. In diesem Falle liegt aber die Sache genau so, wie bei dem Streit der Pomologen contra Praktiker inbetreff der Einschnitte über einem Auge (Zweige) bei unsern Formobstbäumen, um dasselbe (denselben) zu stärkerem Wachstum anzuregen. Die Praxis hat längst gezeigt, dass der Einschnitt oberhalb des Auges oder Zweiges gemacht werden muss; die Gelehrten aber behaupten (alle?) noch heute das Gegenteil.

Mit den Angaben Gressent's*) kann ich mich ebenfalls nicht ganz einverstanden erklären. Er sagt: „Dringend notwendig ist es, alle Bäume derselben Art gleich tief zu pflanzen, um ein gleichmässiges Wachstum zu erzielen. In tonhaltigem, der Luft nur wenig zugänglichen Boden dürfen die obersten Wurzeln nur 3—4 *cm* tief liegen; in sandigem dagegen, der leicht austrocknet, müssen (? V.) sie 10—12 *cm* hoch mit Erde bedeckt sein.“ Dann schreibt er allerdings: „Man nehme es doch ja recht genau mit der den Wurzeln (? V.) anzuweisenden Bodentiefe.“ Diesem stimme ich gern bei, wenn Gressent den Wurzelhals meint, aber abgesehen davon, dass die obersten Wurzeln oft oberhalb des Wurzelhalses als sog. Adventiv- oder Notwurzeln vorkommen, und der Baum dann nur noch tiefer zu stehen käme, der Satz zum mindesten sehr ungenau gehalten ist, trete ich auch dem „Müssen“ des 10—12 *cm* tiefen Pflanzens in sandigem Boden entgegen. Jungen Pflanzen würde das in diesem Falle wol nicht immer viel schaden, denselben würde unter Umständen die etwas grössere Feuchtigkeit der tieferliegenden Erdschicht sogar vorteilhaft sein können. Allein wenn man nur das bezwecken will, so dürfte doch ein Bedecken des Bodens mit kurzstrohigem Mist, Spreu, Lohe, Laub etc. besser zum Ziele führen. Oft auch pflanzt man mit Absicht zu tief, wenn man gewisse Zwecke dadurch erreichen will. Davon kann hier indess jetzt nicht die Rede sein.

Angezeigt scheint es aber, die Frage zu erledigen: „Wie soll ein Baum naturgemäss stehen oder gepflanzt sein?“ — Ich glaube, ich antworte hierauf mit genügender Objektivität, wenn ich sage:

„Ein Baum soll so stehen, dass der Wurzelhals, (diejenige Stelle des Baumes, von welcher die oberste starke und demnach meist älteste Wurzel ausgeht) für alle Zeiten mit der lokalen Bodenoberfläche in gleichem Niveau sich befindet.“

Schon der verstorbene Garteninspektor Bouché**)

*) Wegen Mangel an Zeit im Nov. 1883 nicht veröffentlicht, weshalb sich die 1884er Mitteilungen als Ergänzung anschliessen.

*) Gressent's „Einträglicher Obstbau“ (pag. 143). Verlag von Paul Parey-Berlin. Preis M. 8,—. Zu beziehen durch das Bureau des Deutschen Gärtner-Verbandes in Erfurt.

Das Werk enthält viele sehr beachtenswerte Mitteilungen; ich kann dasselbe aber nur denen empfehlen, welche vom Obstbau soviel verstehen, dass sie sich nicht nach jedem Buchstaben richten. Die Werke von Lucas und Jäger dürften weniger Erfahrenen vorerst grösseren Nutzen gewähren. V.

**) Bouché in Monatschrift des Vereins zur Beförderung des Gartenbaus. Berlin 1880, Seite 212 und 267. (Aus Just's Botan. Jahresbericht 1880).

erwähnt, dass man nur in den Wald zu gehen brauche, um zu sehen, wie häufig gerade bei den stärksten Bäumen die obersten Wurzeln teilweise frei liegen. — Wer von uns Gärtnern hätte solches noch nicht gesehen im Walde! Auf Waldwegen wird uns die Naturwidrigkeit des Zutiefpflanzens nicht selten unversehens so deutlich vor die Nase geführt, dass wir darüber meist bös werden, anstatt uns bei Mutter Natur für den gegebenen Fingerzeig, wie man Bäume zu pflanzen hat, zu bedanken.

Nachteilig ist das teilweise Zutagetreten älterer Wurzeln nur insofern, als dieselben Beschädigungen leichter ausgesetzt sind. Setzt man also einen Baum höher, als die Regel angibt, so ist das jedenfalls weit besser, als ihn auch nur um 3 *cm* zu tief zu pflanzen.

Weitere Beispiele mögen hier Platz finden: Säet man z. B. Getreidekörner tiefer als notwendig oder zweckmässig ist, so wird man bemerken, dass einige Zeit nach dem Erscheinen der Blätter an der Erdoberfläche sich in der Erde ausser den aus dem Keimlinge entsprossenen Würzelchen oberhalb dieser, aus einem der unteren Knoten des Halmes auch noch neue Adventiv- oder Notwurzeln entstehen, welche in kurzer Zeit kräftiger sein werden, als die Keimlingswurzeln, die dann in ebendemselben Grade absterben, in welchem die Notwurzeln an Menge und an Stärke zunehmen. Ein etwas tieferes Säen mancher Gewächse erweist sich meist dann als zweckmässig, wenn man verhindern will, dass die Spatzen oder Finken etc. die Pflänzchen nicht herausziehen, sondern nur abbeissen können, so beim Getreide, der Erbse, dem Spinat etc.

Pflaumenausläufer wachsen nicht selten aus einer Tiefe von 60—80 *cm* der Erdoberfläche zu; sie entwickeln aber, sobald ihre oberirdischen Triebe eine gewisse Stärke erreicht haben, mehr oder weniger nahe unter der Erdoberfläche neue Adventiv- oder Notwurzeln, welche dann später das Hauptwurzelsystem der selbstständigen Pflanzen bilden; denn der darunter befindliche Stammteil und die untersten Wurzeln sterben nach und nach ab, und zwar deshalb, weil sie weniger ernährt werden, da die neu gebildeten Wurzeln die von den oberirdischen Teilen assimilirte Substanz für sich in Anspruch nehmen. —

Dass nun die neu entstandenen Notwurzeln die Ursache des Zugrundegehens der vorher entstandenen, tiefer gestellten Wurzeln und Stammteile der Pflanzen sind, möge folgendes Beispiel lehren:

Eine *Freycinetia (Pandanus?)* im Warmhause des hiesigen kgl. botanischen Gartens bildet, besonders unterhalb des Blätterschopfes eines jeden Zweiges alljährlich einige Adventivwurzeln aus dem etwa 2—2,50 *m* hohem Stamme und dessen Seitenzweigen. Die ganze Pflanze ist etwa 3 *m* hoch; sie hat eine aus 12 Aesten bestehende Krone; die Verästelung findet etwa 1 *m* oberhalb des Kübels statt. Ich zählte 7 Adventiv-, vormals Luftwurzeln, von denen die 4 jüngsten und am höchsten aus dem Stamme entsprossenen die stärkeren waren; die stärkste (jüngste) von allen wurzelte noch nicht in der Erde des Kübels, weil der letztere kaum noch breit genug war. — Hier bietet sich nun die interessante Erscheinung, dass der etwa 12—15 *cm* lange unterste Stammteil bereits ganz fehlt; von da ab beginnen die Adventivwurzeln, die um so stärker sind, je höher sie aus dem Stamme entsprungen. Jemehr Adventivwurzeln sich neu entwickeln, desto mehr gehen die unteren nebst einem Teile des Stammes zugrunde, und zwar, sobald die ersteren in der Erde wurzeln. Die Pflanze steht also merkwürdigerweise auf immer wechselnden Füssen; sie verkürzt den eigenen Stamm, je umfangreicher und stärker ihre Krone wird. Lässt man nun die Luftwurzeln nicht in die Erde dringen, oder entfernt sie ganz, so wird natürlich der Stamm nicht zugrunde gehen, ob aber in diesem letzteren Falle die Pflanze selbst bei sorgfältiger Kultur ebenso kräftiges Längenwachstum und eine ebenso starke Verästelung zeigen würde, scheint mir fraglich. Ueber das „Warum“ kann ich mich augenblicklich hier nicht näher auslassen.

Weiss man, welche Wirkung das Zutiefpflanzen oder das Zutiefstehen der Pflanzen hervorbringt, so kann diese im allgemeinen nachteilige Wirkung uns oftmals doch auch geradezu von besonderem Nutzen sein, so besonders bei der Anzucht und Vermehrung verschiedener Holzgewächse, als: Quitten zu Unterlagen, Stachel- und Johannisbeeren, Haselsträuchern, Deutzien etc. Von solchen Kunstgriffen abgesehen, stelle ich zunächst ohne weitere physiologische Bemerkungen den Satz auf:

„Das Zutiefstehen ist im allgemeinen allen Pflanzen zu irgend einer Zeit, früher oder später, in irgend einer Weise und in einem mehr oder weniger bemerkbaren Grade, je nach der Struktur, schädlich.“

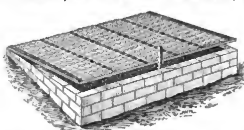
Soweit die Mitteilungen von 1883.

Neue Schattendecken.

Von E. Metz, Gärtner in Zwickau.

Vielen Besuchern der grossen leipziger Gartenbau-Ausstellung im vorigen Jahre wird eine neue Art von Schattendecken auf einem der Gewächshäuser aufgefallen sein, ein Gewebe von Jutestoff mit Holzstäben eingewebt.

Diese Schattendecken sind eine Erfindung des Herrn Demmrich in Zwickau und sind geeignet, mit der Zeit eine recht ausgedehnte Verwendung zu finden, da sie höchst zweckentsprechend und dauerhaft, dabei leicht zu handhaben sind. Diese sehr weitmaschigen Gewebe (in drei verschiedenen Weiten) geben einen vollständig genügenden Schatten und lassen doch dem Licht viel Zutritt. Ueberall, wo ich sie verwendet fand, wurden



sie gelobt. Haltbar sind sie, weil sie gegen die Einwirkung von Feuchtigkeit imprägnirt sind und man sie nicht ängstlich vor jedem Regenwetter in Schutz zu bringen braucht. Der Preis ist ein verhältnissmässig billiger, der □ *m* kostet 60—70 und 80 Pf., je nachdem die Qualität weiter oder engmaschig gewebt wird. Ich kann diese Schattendecken unbedenklich Jedermann zu Versuchen warm empfehlen und darf ich versichern, dass die Versuche überall dahin günstig ausgefallen, dass sie allgemeine Verbreitung finden werden.

Die beigefügte Abbildung gibt eine Anschauung derselben, sie sind vom Erfinder und Verfertiger, Herrn Demmrich in Zwickau, Rosenstrasse Nr. 19, zu beziehen.

Ein neuer Dekorationsschmuck
für Ausstellungszwecke.

Von G. Schaedtler, Kunstgärtner in Hannover.

Unser deutsches Ausstellungswesen darf sich rühmen, mit den Fortschritten der Zeit in seinen vortrefflichen Arrangements und Inszenirungen, in den künstlerisch schön durchdachten Gruppirungen und geschmackvollen Aufbauen der zur Schau zu stellenden Gegenstände auf allen Gebieten lobenswertes zu leisten und zur gefälli-

gen Anschauung zu bringen. In noch höherem Grade gelten diese angedeuteten Vorrichtungen speziell für unser Pflanzen- und Blumenausstellungsfach, welches namentlich durch die Hinzuziehung und passende Verwendung von industriellen, praktischen Gegenständen, mit denen der eigentlichen Pflanzenwelt vereinigt, sehr gewonnen hat, indem letztere gleichsam erst durch jene in das rechte Licht gestellt, hervorgehoben und glorifizirt werden. Ich erinnere z. B. nur an die prachtvollen Tafelaufsätze, angefüllt mit den kostbarsten Gaben Flora's und Pomona's, an die zierlichen Ampeln voll des blühendschönen Inhalts, an den wundervollen Schalen- und Vasenschmuck für die verschiedenartigsten Blumenzusammenstellungen und Bouketts, ferner an die reizend erdachten Blumenkörbe, Jardinièren, Blumentische mit dem verschwenderischen Reichtume ausgesuchter Pflanzenschönheiten und dem lebendigsprudelnden Fontainenstrahl geziert, an die lebensgrossen Büsten der Landesfürsten, von Palmen und Blattpflanzen umrahmt. Durch alle diese und zahlreiche andere sinnigschöne und erfinderische Einrichtungen werden unsere Lieblinge, die herrlichen Pflanzen, zur lebendigeren Anschauung, zum fesselnderen Reize, kurz, zur bedeutsamen Erhöhung der Feststimmung herangezogen, als wenn sie ohne diesen vermittelnden Schmuck zur Ausstellung geschickt werden.

Wo aber der Kunstsinn in solch früher ungeahnter Fülle sich betätigt, um ein harmonisches Ganzes mit Glanz und Pracht, selbst mit idealem Schwung darzustellen, wodurch das erwartungsvolle Auge auf das angenehmste überrascht wird, da können und dürfen auch die lebensvollen allegorischen und symbolischen Figuren und Gestalten nicht fehlen, so weit sie mit dem Garten- und Obstbau in Verbindung gebracht werden können. Diese sinnbildlichen Darstellungen aus der klassischen Mythologie des Altertums sind es eben, die in Lebensgrösse als antike Statuen in den Gartenbau-Ausstellungen vertreten sein müssen. Da, wo diese Marmor- oder Gypsfiguren an passendem Platze in den Räumen ihre Aufstellung gefunden haben, erfüllen sie ihren wahren Zweck auf das vollkommenste und erhöhen in jeder Beziehung den Wert und die Bedeutung, namentlich einer grossen Gesammtausstellung. —

Wenn eine liebreizende Göttin Flora mit ihrem goldenen Füllhorne voll frischer, duftender Blumen uns grüssend bewillkommnet aus dem Grün der festlich geschmückten Räume, um wie viel höher empfinden Herz und Sinn des Beschauers diesen lebenswarmen Willkommensgruss! Es ist sonderbar, dass man die goldenen und silbernen Füllhörner mit Blumenschmuck in jüngster Zeit auf Blumenausstellungen oft zu Gesicht bekommt, aber das auf dem Tische liegende oder stehende Füllhorn mit seinem köstlichen Inhalte allein für sich tut es nicht; man hat es mutwillig der Göttin geraubt, man hat es ihr entrissen und ein selbstständiges Schaustück aus ihm gemacht. Es muss ihr zurückgegeben werden, denn nur von ihrem weichen, vollen Arm getragen, kommt die schöne symbolische Deutung zur Geltung, macht es erst den ganzen, warmempfundenen Eindruck.

Ebenso ist die Göttin Pomona mit dem gefüllten Korbe verlockend schöner Obstfrüchte beladen, für Obstausstellungen eine ganz vortreffliche, lebensvoll wirkende Erscheinung, die sehr zu Herzen spricht. Weiter nenne ich eine allegorische Figur für die Abteilung von Blumen- und Bouketts-Arrangements, die Gestalt eines kleinen lebensgrossen Engelknaben, mit erhobenen Armen eine mit Wasser gefüllte Schale über dem Kopfe haltend, in der sich eine reizendschön durchdachte Blumenkomposition zur Schau präsentirt. Mit dieser hübschen Erscheinung kommt in all' das Prangende der tausend verschiedenen Blumenarbeiten ein lebensvoller Hauch wohltuend über das Ganze. Ein anderes Bild von geradezu erregend schöner Wirkung ist eine geflügelte, kranzwerfende Victoria, die besonders in einem Pavillon für Preisverteilung eine höchst wirkungsvolle Verwendung findet. Um zu zeigen, das wir in der Skulptur wahrlich nicht arm sind an bildschönen Statuten in eben angegebener Richtung, mögen nachstehend einige der besten folgen, die von jedem geschickten Bildhauer nach den vorhandenen Originalen angefertigt werden können und die damit auch für sonstige andere Dekorationszwecke, wie für Blumen- und Obstläden, Gärtner-Vereinslokale, für Zimmer und Salons u. s. w. auf das wärmste empfohlen sein mögen. Diejenigen Teile der Statuen, welche das Blumistische, Pomologische oder sonst auf den Gartenbau Bezügliche enthalten, dürfen selbstverständlich nicht in Marmor, Elfenbeinmasse oder Gyps hergestellt werden, sondern werden effektvoller durch die frischen Naturprodukte ersetzt, die man den Statuen in die Hand oder zu tragen gibt.

Lebensgrosse Statuen mit Blumenschmuck zur Verwendung in Pflanzen- und Blumen-Ausstellungen:

1. Pomona von Gebhardt, mit Korb auf dem Kopfe.
2. Flora nach Canova, mit seitlich gehaltenem Füllhorn.
3. Hebe nach Canova, ist mit Palmengrün etc. zu umgeben.
4. Flora vom Capitol (Original in Rom), statt Füllhorn Kränze tragend.
5. Knabe, Weintrauben haltend, von Professor Troschel in Rom.
6. Hebe nach Thorwaldsen.
7. Pomona von Tondeur. (In anderer Auffassung als vorher genannte).
8. Flora von Tondeur. (In anderer Auffassung als vorher genannte).
9. Amor, knieend, Pfeil aus Blumen ziehend und damit werfend, lebensgross, von Leopoldo Trabalza.
10. Amor mit Ei (auf dem Rücken tragend), zu Blumen für's Oster- oder Frühlingsfest.
11. Amor mit Korb auf dem Rücken zum gleichen Zwecke, wie vorheriger.
12. Bacchusknabe, stehend, einen Helm verkehrt haltend, zu Blumen, von O. Gradter.
13. Engelknabe, lebensgross, mit erhobenen Armen eine grosse Glasschale über dem Kopfe haltend, für Blumenschmuck.
14. Viktoria nach Rauch, sitzend, dem Sieger den Kranz zuwerfend, von Professor Franz.
15. Drei Amoretten mit den Waffen des Achilles, von Goeritz. Der Schild für Ausstellungszwecke als Schale. Auf dem Postamente zu Füssen der Amoretten kommt ein Blumenkranz mit herunterhängenden Gräsern zu liegen.
16. Dieselbe Gruppe durchbohrt, so dass sie sehr zierend als Fontaine aufgestellt werden kann.
17. Die Jugend. Bildschönes Mädchen von Guglielmo della Porta in Rom.

Dem Bildhauer ist ein weiter Spielraum geboten, sich in der Herstellung ähnlicher Figuren und Gestalten, die sich zu anmutigen Dekorationszierden für das Ausstellungswesen eignen, selbstschöpferisch und erfinderisch zu versuchen, und möchte ich wünschen, durch diesen kleinen Beitrag anregend auf die Verschönerungen unserer Gartenbauausstellungen hingelenkt zu haben.

Bienenwirtschaft.

Arbeiten im Winter.

Von R. Züllner, Lehrer in Hermstedt bei Apolda.

Ein günstiger Winter ist bis jetzt nicht nur für den

Gärtner, sondern auch für den Imker gewesen. Der Januar brachte viel Schnee und auch 14 Tage lang strenge Kälte. Verschwunden ist aber beides. Die Südluft bewirkte, dass am 1. und 2. Februar fast auf allen Ständen die Bienen mässig flogen und sich reinigten. Alle haben freilich dieses wichtige Geschäft noch nicht vorgenommen, namentlich die nicht, deren Fluglöcher dem stürmischen Südwest ausgesetzt sind. Nachteile kann es zunächst nicht bringen, sondern nur Nutzen. Der März hilft hoffentlich zu einer gründlichen Reinigung. Längere Kälte, sowie abwechselnde Kälte und Wärme bewirken, dass mehr Tote vorkommen. Durch das Ausdehnen und Zusammenziehen der Völker bleiben Nachzügler und Eigensinnige in den Wabengassen und erstarren. Die Toten bedecken oft den Boden derart, dass der Durchgang zwischen Bodenbrett und unterem Rähmchenschenkel verstopft wird. Erste Arbeit des Imkers ist demnach die Reinigung des Bodenbrettes von Toten und Gemülle. Eine kleine Krücke, ein starker Eisendraht mit Haken oder ein Draht mit einer daran gebundenen Feder dienen zur Reinigung und darf dabei das Volk nicht gestört werden. Ruhe im Bienenhause ist jetzt noch längere Zeit erste Pflicht. Was soll aber der Bienenvater hauptsächlich im Winter tun? Ich nehme bei Beantwortung dieser Frage an, dass die meisten Leser dieser Zeitung Gärtner und Gartenfreunde sind, und nicht geübte, erfahrene Bienenmeister. Diese wissen genugsam, was es zu tun gibt und betrachten den Winter nicht als Ferienzeit. Aus Erfahrung weiss ich, dass es bei Bienenhaltern oft im Sommer an allen Ecken brennt, weil sie nichts im Winter taten. Da fehlen Rähmchen, Futternäpfe, Aufsatzkästchen, halbe oder ganze Wohnungen u. s. w. Wer nur einigermassen mit Säge, Hammer oder gar Hobel umzugehen weiss, kann sich viele Dinge selbst anfertigen. Will der geehrte Leser sich selbst eine Wohnung machen nach genauem Vereinsmass, so kaufe er sich das kleine Schriftchen: Timm Tettlof, Die Biene und die Bienenwohnung, ein kurzer Leitfaden (1882) für 1 M. Befolgt man diese Angaben genau, so kann man als Anfänger sogar vor einer Prämiirungskommission bestehen. Schön ist's freilich, wenn man eine Strohwandpresse und eine Kreissäge zur Verfügung hat. Einfache Bretterkasten genügen nicht zu erfolgreicher Bienenzucht. Nicht elegante, nur warmhaltige und akurat gearbeitete Wohnungen fördern das Wohl der Bienen und die Lust an den Bienen. Die erste selbstgebaute Wohnung macht viel Freude, bringt aber auch vollkommene Erkenntniss der begangenen Fehler.

Wenn die Rähmchen später nicht passen, wenn die Wohnung sich wirft, die Türchen quellen oder reissen, ja dann kennt man es gründlich und — macht's besser. Nur der Bienenvater selbst, nicht etwa ein blosser Tischler, kann sich die Wohnungen nach eignem Sinne und handlich herstellen. Zur Herstellung der Rähmchen ist eine Rähmchenmaschine notwendig. Dieselbe kann man von Dathe in Eystrup oder Günther in Gispersleben bei Erfurt zu Ganz- oder Halbrähmchen zum Preise von etwa 4 M. beziehen. Die Anfertigung ist dann leicht und schnell.

Eine Wohnung baue man nicht in's ungewisse hinein fertig. Man muss genau kennen, welche Stockform in einer Gegend die eingebürgertste und passendste ist. Wir in Thüringen können nicht ausschliesslich in Glockenkörben und Bogenstülpern imkern, weil wir keine Spättracht haben. Wir würden im Spätsommer viel Bienen, aber keinen Honig besitzen. Eher noch stellt der walzenförmige Strohkorb zu Lande den Bienenhalter zufrieden. Am besten sind jedoch, und auch hier am weitesten verbreitet, die Kastenstöcke, seien es Lager oder Ständerbauten. Ich kann demnach nicht die oder jene Stockform aufs wärmste empfehlen. Die Wohnung muss sich eben nach den Tracht- und Witterungsverhältnissen richten. Die Erfahrung und rührige Tätigkeit eines Imkers machen oft in einer Wohnung Meisterstücke mit den Bienen, die ein Laie nicht leicht nachmachen kann. Doch ist dies für einen Gartenfreund auch nicht nötig. Wenn er sich nur einigermassen Kenntnisse in der Bienenzucht verschafft, wird er bald das richtige treffen. Diese kann man sich aber am besten aneignen durch lesen eines guten Bienenbuches oder einer gediegenen Zeitschrift.

Mein Zweck ist hauptsächlich jetzt, ein gutes Werk über Bienenzucht zu empfehlen. Die Literatur dieses Zweiges ist bedeutend gewachsen in der Neuzeit. Doch fällt es nicht zu schwer, eine geeignete Auswahl zu treffen. Jedes Werk hat seine Eigenheiten. Legt das eine das Hauptgewicht auf die Naturgeschichte der Biene, so tuts das andere auf die Wohnung und ein drittes auf die Behandlung u. s. w. Vereinigt findet man in jedem Buche etwas. Für den Anfänger würde ich empfehlen: G. Dathe, Lehrbuch der Bienenzucht, 3. Aufl. geb. 3 M.; oder A. von Berlepsch, Die Biene und ihre Zucht, 3. Aufl., geb. 8 M. Letzteres Werk nimmt wenig Rücksicht auf Spätsommertracht. Diese Werke verstorbener Verfasser sind von jetzt noch lebenden Schülern mit den neueren Fortschritten der Bienenzucht ausgestattet worden; sie sind gründlich, übersichtlich und mehr als ausreichend für Anfänger. Zur Ergänzung und weiteren Vermehrung seiner Kenntnisse empfehle ich: Fr. Wilh. Vogel, Handbuch der Bienenzucht, geb. 3 M.; Dr. Dzierzon, Rationelle Bienenzucht oder Theorie und Praxis des schlesischen Bienenfreundes, geb. 5 M.; C. J. H. Gravenhorst, Der praktische Imker, geb. 4 M., 3. Aufl. Das beste Werk, was in der Neuzeit geschrieben, ist F. W. Vogel, Die Honigbiene und die Vermehrung der Bienenvölker u. s. w., 9 M.*) Die reichen Erfahrungen des Verfassers und die wissenschaftlichen Kenntnisse desselben haben ein Werk geschaffen, das sicher einzig dasteht in der apistischen Literatur.

Alle genannten Bücher stehen in keinem Zusammenhang, jedes hat seinen eigenen Schöpfer und originellen Bearbeiter.

Da nun aber in der Bienenwelt Dinge vorkommen, die in keinem Lehrbuche stehen oder aufgeklärt sind, und erst schriftlich durch für und wider erledigt werden, so empfiehlt es sich, eine bienenwirtschaftliche Zeitschrift zu halten. Deren gibt es mehrere in deutschen Landen und mitunter haben grössere Provinzen oder Vereine ihre eignen Organe. Die gediegenste ist die „Bienen-Zeitung“, Organ des Vereins deutscher Bienenwirte: Red. Wilhelm Vogel, Verlag: Beck'sche Buchh. in Nördlingen. („Eichstedter Bienenzeitung“ kurz genannt). Preis durch Post M. 6,50, durch Fr. Ackermann, Buchh. in Weinheim, M. 5,20. Jährlich 24 Nummern. Ferner lese ich mit grossem Interesse und empfehle sie hiermit: „Deutscher Bienenfreund“. Redakt. L. Krancher, Verlag von Theod. Thomas in Leipzig, 3 M., jährlich 24 Nummern. „Bienenwirtschaftliches Zentralblatt“, Redakt. G. Lehzen, 3 M. “Deutsche illustrirte Bienenzeitung“, Redakt. C. J. H. Gravenhorst, Braunschweig, Schwetschke & Sohn, 4 M. jährlich.

Die beiden letztgenannten Zeitschriften pflegen hauptsächlich den Heidimkerbetrieb.

Es würde mich recht freuen, wenn die wenigen Zeilen dazu beitragen, der Bienenzucht neue Freunde zu gewinnen.

*) Sämmtliche Werke sind durch das Bureau des Deutschen Gärtner-Verbandes in Erfurt gegen Einsendung oder Nachnahme des Betrages zu beziehen.

Zur Tagesgeschichte.

Aus der Konkurrenz. Seit einiger Zeit erscheint in kasseler Lokalblättern eine Anzeige, worin ein hiesiger Kunst- und Handelsgärtner Lorbeerkränze, (Heiliger Reuleaux!) das St. zu M. 0,50, sage fünfzig Pfennige anbietet. Vor nicht langer Zeit war der landesübliche Preis eines mittelgrossen Lorbeerkranzes 3 Mark. Die Zunahme der Konkurrenz, das Sinken der Preise für Blätter bewirkten allerdings einen Rückgang, aber dem Publikum Kränze zu fünfzig Pfennigen anzubieten, das hat bisher noch keiner gewagt und, zur Ehre des Standes sei es gesagt, auch nicht getan. Die Binderei (verzeihen Sie das harte Wort, Herr Hofgarteninspektor Jäger!) war bisher eines der wenigen Fächer der Gärtnerei, bei dem noch etwas zu verdienen war, wie der übliche Ausdruck lautet. Dieses wird nun aufhören, wenn auch hierbei das Drücken der Preise Gebrauch werden sollte, wie solches bei dem Pflanzengeschäft schon lange der Fall ist. Wo bleibt nun aber der ideale Wert eines Lorbeerkranzes, auf den man früher mit Ehrfurcht sah, wenn der reale so gering ist? Ist auch der heutige Preis der Lorbeerblätter ein beispiellos billiger, so ist dadurch das Anbieten so billiger Kränze doch nicht gerechtfertigt. Wenn nun dazu noch in absehbarer Zeit, etwa durch elementare Ereignisse der Ausbeutung der Lorbeerhaine ein Ziel gesteckt wird und die Preise wieder steigen, was dann? Das Publikum gewöhnt sich sehr leicht an die billigen Preise, schwer aber an teuere, wie man ja im gewöhnlichen Leben oft genug zu beobachten Gelegenheit hat. Gegen das ungerechtfertigte Herabdrücken der Preise wird es wol kein Mittel geben. Einsender Dieses hält es für seine Pflicht, solche auffällige Tatsachen, wie die obengeschilderten, zur allgemeinen Kenntniss für die Fachleute zu bringen. Vielleicht hilft das!

Literaturberichte.

Der Garten. Seine Kunst und Kunstgeschichte. Von Jakob von Falke. Verlag von W. Spemann in Berlin und Stuttgart. Preis 20 M., geb. 25 M.*)

Dieses Buch ist eins von denjenigen, welche der gebildete Gärtner, dem es nicht genug ist, sich geschäftlich auszubilden, mit stillem Verlangen ansieht und sich leider bedauernd abwenden muss, wenn seine Mittel nur die notwendigsten Ausgaben erlauben. Aber Gott sei dank! es gibt auch wohlhabende Gärtner und solche, die sich gern etwas an anderen Genüssen abziehen, um ein gutes, begehrtes Buch kaufen zu können. Bei einer Berufstätigkeit, wie die höhere Gärtnerei, die so viel mit der Pflege des Schönen und selbst Idealen zu tun hat, gehört ein Buch, welches solche behandelt, gleichsam zum geistigen Bedürfniss. Der kurze Titel gibt dennoch den Inhalt richtig an. Im ersten Teile wird gezeigt, was der Garten (Lustgarten) ist und sein muss. Dann wird das Wesen der Gartenkunst in schöner, allen verständlicher Sprache erklärt, endlich an der Hand der Geschichte gezeigt, was der Garten vormals gewesen, und wie er das geworden ist, was er jetzt vorstellt. Zu diesem Zwecke dienen die vielen schönen Abbildungen von Gärten aller Kulturvölker und Zeiten. Gefällig und anregend erzählend führt der Verfasser den Leser aus der ältesten geschichtlichen Zeit bis in die Gegenwart. Der Gärtner, welcher nur an das denkt, was er fertig und ausführen sieht, nämlich fast nur Landschaftsgärten und Gärtchen, wird sich einigermassen wundern, dass der Verfasser, bei der Neuzeit angekommen, den modernen Landschaftsgärten die alleinige Berechtigung bestreitet, und es offen ausspricht, dass in vielen Fällen regelmässige oder architektonische Gärten den Vorzug haben müssten. Wer sich selbst zu einem höheren Standpunkte aufgeschwungen hat, nicht blos gut heisst, was Mode ist, muss mit dem Verfasser einverstanden sein. Alle bedeutenden Landschaftsgärtner stimmen darin überein, dass in vielen Fällen und zu gewissen Zwecken regelmässige oder gemischte Anlagen den streng landschaftlichen vorzuziehen seien. Aber die Mehrzahl derjenigen, welche sich jetzt mit Vorliebe Landschaftsgärtner nennen, weil sie kleine und grosse Parkgärten auf Bestellung anlegen und vertragsmässig ausführen, denkt freilich anders. Sie wissen es nicht anders, als dass ein moderner Garten gebogene Wege und sonst durchaus aller Symmetrie widersprechende Formen haben muss, und finden ihre Rechnung dabei, weil sie die nötigen Gehölze zum Parkgarten liefern.

Aber die Symmetrie, welche J. von Falke von allen kleinen Gärten in den Städten zwischen Gebäuden verlangt, ist nicht nur nicht überall möglich und schön, sondern die natürliche Anordnung ist auch in vielen Fällen zweckmässiger, daher empfehlenswerter. Man erkennt an diesem Grundsatze des Verfassers, dass er das praktische Bedürfniss nur unvollkommen kennt. Ich will die Unmöglichkeit und Unzweckmässigkeit symmetrischer Gärten in allen Fällen kurz nachweisen. Parkgärten oder kleine Landschaftsgärten bieten die einzige Möglichkeit, unregelmässige Grundstücke zwischen Gebäuden freundlich als Garten zu gestalten und die so oft vorkommenden hässlichen Wände der Neben- und Nachbargebäude durch hohe Bäume zu verbergen. Da man in demselben viele immergrüne Bäume und Gesträuche aupflanzen kann, so ist der Garten auch im Winterhalbjahre angenehm und erfreuend, was bei dem symmetrischen Garten nicht der Fall ist. Der kleine Landschaftsgarten lockt Singvögel an, und der Anwohner hat ein Stück Natur vor der Türe. Er ist meist wohlfeiler herzustellen und zu erhalten, gestattet das Beibehalten von Bodenunebenheiten und bedarf keines andern Schmuckes, als den der Pflanzen. Er kann endlich einfach gehalten sein, wenn der Besitzer es so liebt, oder wenn er wenig dafür ausgeben kann oder will. Der symmetrische Garten kann nie so einfach und schmucklos sein, wenn er seinen Zweck erfüllen soll. Er ist teurer. Es ist aber auch hier ein Ausgleich möglich. Will z. B. Jemand einen Rosengarten haben, wie es jetzt so häufig vorkommt, so kann er in der Mitte, oder vor dem Hause, oder wo es sonst am besten passt, ein Stück symmetrisch anlegen, die bleibenden unregelmässigen Stücke aber natürlich einrichten. Solche gemischte Gärten sind oft am schönsten.

Diese eben ausgesprochene und begründete vom Verfasser abweichende Ansicht hat mit dem Buche wenig zu tun, vermindert dessen Wert nicht. Das Werk kostet 20 Mark, prachtvoll gebunden mit Goldschnitt 25 Mark. Wer es liebt, schöne Bücher zur Unterhaltung wartender Besuche in einem Salon oder Entreezimmer aufzulegen, findet in Falke's „Garten“ ein sehr geeignetes.

Jäger.

Garten-Taxator. Anleitung zur Ermittlung des Ertrages, sowie zur Rentabilitätsberechnung und Wertabschätzung von Gärtnereien. Von H. Gaerdt, königl. Gartendirektor und vereidigter gerichtlicher Taxator in Berlin. Berlin. Verlag von Paul Parey 1885. Preis 7 M.*)

Das Jahr 1884 hat den Gärtnern zwei wichtige Bücher gebracht, von denen man sagen kann, dass sie wirklich einem Bedürfniss abhelfen, weil sie Stoffe bearbeiteten, die noch nicht erschlossen waren. Zu Anfang des Jahres erschien (bei Freyhoff in Oranienburg) Böttner's „Gärtnerische Betriebslehre“, zu Ende des Jahres das oben angezeigte Buch. Wir verdanken dem Verfasser mehrere gute Bücher, aber ganz anderer Art. Der Titel belehrt uns, wie der vortreffliche Gärtner auf diese Idee gekommen: er ist vereidigter gerichtlicher Taxator in Berlin, hiermit ist nicht nur seine Befähigung, sondern auch sein Beruf zur Bearbeitung eines solchen Buches erwiesen. Wir können Gaerdt's sorgfältige umfassende Arbeit nicht kritisiren, teils, weil uns vieles darin ganz fremd ist, teils, weil man nachrechnen müsste, um Fehler aufzufinden oder Zweifel aufzustellen. Dieser Gartentaxator ist nicht nur allen Gärtnern und Gartenbesitzern, welche sich etabliren wollen, ein vorzüglicher Ratgeber, — oder welche in den Fall kommen, ihr Urteil über andere Gärten bei Käufen, Verkäufen etc. abzugeben, sondern er enthält eine Menge Dinge, die jedem Gärtner nützlich sind. Dass nicht alles zutreffen wird, wie es im „Taxator“ aufgestellt ist, kann den Wert des Buches nicht verringern. Alle Taxen sind nur annähernd als richtig zu betrachten; aber es ist doch etwas anderes, einen Anhaltepunkt als gar kein Urteil zu haben. Selbstverständlich können die Wertschätzungen nicht für alle Orte gelten. Aber Jeder, der davon Gebrauch machen will, muss soviel beurteilen können, um je nach dem Orte und den obwaltenden Verhältnissen von den angegebenen Werten davon oder dazu zu tun.

Jäger.

*) Zu beziehen vom Bureau des Deutschen Gärtner-Verbandes in Erfurt.

*) Zu beziehen vom Bureau des Deutschen Gärtner-Verbandes in Erfurt.

Für die Redaktion verantwortlich Ludwig Möller in Erfurt. — Druck von Friedr. Kirchner in Erfurt.

Deutsche Gärtner-Zeitung.

Zentralblatt für die gesammten Interessen der Gärtnerei.

Organ des Deutschen Gärtner-Verbandes.

Redigirt von Ludwig Möller, Geschäftsführer des Deutschen Gärtner-Verbandes in Erfurt.

Erscheint am 1., 10. und 20. eines jeden Monats. || Abonnementspreis jährlich 7 M., halbjährlich 3 M. 50 Pf.

Nr. 9. Erfurt, 20. März 1885. IX. Jahrgang.

Verbandsangelegenheiten.

An die Mitglieder der Krankenkasse für deutsche Gärtner!

In vorliegendem Jahresberichte ist der Bestand der Hauptkasse nicht übereinstimmend mit dem Bestand des letzten veröffentlichten Quartalberichtes, welcher dort mit 2830 M. 98 Pf angeführt ist. — Bei der Zusammenstellung des Jahresberichtes stellte es sich heraus, dass durch ein Versehen in der Ausgabe zu wenig gerechnet und zwei Posten übersehen waren, welches wir hiermit berichtigen. (25 M. Zuschuss und 1 M. 36 Pf. Verwaltungskosten). Es bleibt demnach ein Bestand von 2804 M. 62 Pf. bei der Hauptkasse. Bemerkenswert ist der Umstand, dass die Mitgliederzahl, welche am 31. Dezember 1883 204 betrug, von Quartal zu Quartal stieg, nachdem bekannt wurde, dass die anfangs so ungünstig gestalteten Verhältnisse sich gebessert hatten und durch eine durchgreifende Aenderung der Statuten den deutschen Gärtnern annehmbarere Bedingungen gestellt wurden — denn schon dreimal in dem kurzen Zeitraum ihres Bestehens hat die Krankenkasse ihre Statuten geändert und immer grössere Vergünstigungen boten diese den Mitgliedern. Als nun das langsame Wachsen der Kasse beschleunigt wurde durch den gesetzlich eingeführten Versicherungszwang, da war auch die letzte Schranke, welche der Ausbreitung der Kasse im Wege stand, gefallen, denn die versicherungspflichtigen Gärtner, die sich ihrer dürftigen Lohnlage wegen noch immer vom Beitritt abhalten liessen, mussten jetzt in diesem Punkte einen Entschluss fassen. Die Mehrzahl, die in Unkenntniss der damaligen Sachlage ruhig und sorglos in den Tag hinein lebte und einen gesetzlichen Zwang als Humbug hinstellte, wurde sehr enttäuscht, als ihr von den Behörden plausibel gemacht wurde, dass sie der Gemeindeversicherungspflicht genügen mussten, da sie den betreffenden Zeitpunkt (1. Dezember) hatten vorübergehen lassen, ohne von dem Rechte, einer freien Hülfskasse beizutreten, Gebrauch zu machen und so kam es, dass der alte Schlendrian hier vielen einen Streich spielte. Man darf heute nicht mehr mit allzu grosser Vertrauensseligkeit in die Welt blicken, man muss seiner Umgebung und der Welt auch die gebührende Beachtung schenken, um allen Eventualitäten vorbeugen zu können.

Da nun der Zwang für die Gärtner (dieselben sind dem § 2 d. D. R. Ges. unterworfen) nicht überall besteht, auch noch viele aus den Orts- und Gemeindekassen austreten werden, sobald sie die ¼jährliche Kündigung vor Jahresschluss rechtsgültig anmelden und die Mitgliedschaft vorher bei einer freien Kasse erwerben, so haben wir immer noch einen ansehnlichen Zuwachs in Aussicht, der sich bei der hamburger Verwaltungsstelle durch Aufnahme von 67 Mitgliedern in den Monaten Januar und Februar bemerkbar machte.

Es wird aber dennoch gut sein, dass die Mitglieder, als auch alle deutschen Gärtner im eigenen Standesinteresse handelnd, soviel als möglich unserer Kasse neue Mitglieder zuführen, da sich bei der Konkurrenz, welche den wenigen Ortskassen durch Gemeindeversicherung etc. gemacht werden, solche gärtnerische Ortskassen doch nicht mehr lange halten können und die etwaigen, in diesem Zeitraum neubegründeten Kassen von vornherein nicht lebensfähig sind und höchstens deren Mitglieder sinnlose Opfer auferlegen, die auf bessere Art verwendet, segensreichere Wirkung haben könnten.

Die Zahl der Krankheitsfälle und Tage beweist, dass der Gärtnerstand ein sehr gesunder ist und dadurch allein konnte es nur ermöglicht werden, dass die Kasse gleich von vornherein dieselben Rechte und Vergünstigungen gewähren konnte, wie viele schon seit Jahren gut fundirte Kassen anderer Berufsklassen.

Sich zu vergegenwärtigen, wie wol unsere Kasse in 5 Jahren stehen mag — wenn obenein recht bald mit mehr Ernst und Teilnahme seitens vieler Gärtner Deutschlands für ihre Krankenkasse (welche man eine nationale nennen könnte) gearbeitet wird, dass überlassen wir unsern werten Lesern und Interessenten. Wir hoffen jedoch, dass auf der diesjährigen Generalversammlung in Charlottenburg weitgehende Verbesserungen sanktionirt und so auch dadurch die Sympathien der gesammten deutschen Gärtnerwelt unserer Krankenkasse zugewendet werden **Der Hauptvorstand.**

Bekanntmachung.

An die Verwaltungsstellen und deren Vorstände besonders richten wir das Ersuchen, betreffs baldigst zu veranlassender Wahl der Abgeordneten zur Generalversammlung in Charlottenburg von jeder Verwaltungsstelle 2 Mitglieder, (deren vollständige Vor- und Zunamen mitzuteilen sind) die geeignet wären, als Abgeordnete zu fungiren, in Vorschlag zu bringen, damit diese auf den Wahlzetteln zum Druck gelangen können. — Von den Verwaltungsstellen zu Berlin und Charlottenburg hoffen wir mehr in Vorschlag zu zu erhalten, je za. 5—10, damit wir Vertreter von dort den auswärtigen Verwaltungsstellen in Vorschlag bringen können. Die Vorschläge sind bis spätestens 14 Tage nach dieser Bekanntmachung dem Hauptvorstande zu machen, nach dieser Zeit eingehende Vorschläge müssen unberücksichtigt bleiben.

Etwaige Anträge, die noch von dieser oder jener Verwaltungsstelle gestellt werden, müssen spätestens bis 15. Mai dieses Jahres in unsern Händen sein; dazu bemerken wir noch, dass jedes grossjährige Mitglied Anträge stellen und der Hauptverwaltung einreichen kann; die Anträge müssen aber auf einem besonderen Bogen Papier geschrieben sein, und ebenso bei der Wahl nicht nur einen, sondern gleich der Urwahl 25 Abgeordnete zu wählen hat. Das nähere darüber werden wir seinerzeit mitteilen.

Die Mitglieder machen wir besonders darauf aufmerksam, dass jede Verwaltung der Krankenkasse verpflichtet ist, bei einer Ordnungsstrafe von 3—20 M. der Behörde für Krankenversicherung die ausscheidenden Mitglieder anzuzeigen. Deshalb ersuchen wir die säumigen Zahler, solche Eventualitäten nicht herauszufordern durch über die statutenmässige sechswöchentliche Stundungsfrist hinausgehende Rückstände, welche den Ausschluss und dadurch Anzeige bei den Behörden bedingen, um den Behörden Gelegenheit zu geben, solche Versicherungspflichtige zum Beitritt in die Zwangskassen zu zwingen.

Der Hauptvorstand I. A.: E. Kohlmann.

Jahres-Abschluss der Krankenkasse für deutsche Gärtner.

Quartal.	Einnahme.		Ausgabe: Krankengelder		Ausgabe: Verwaltungskosten		Davon wurden für ärztl. Untersuchung verausgabt		An die Hauptkasse wurden eingesandt		Zahl der Mitglieder	Zahl der Eingetretenen (seit 1. April 1883)	Zahl der Ausgeschiedenen (seit 1. April 1883)	Zahl der Krankheitsfälle (seit 1. April 1883)	Zahl der Krankheitstage (seit 1. April 1883)	Aufgewendete Unterstützungen (seit 1. April 1883)		Bemerkungen.
	M.	Pf.	M.	Pf.	M.	Pf.	M.	Pf.	M.	Pf.						M.	Pf.	
I.	1535	65	388	15	141	—	106	90	804	05	430							Bestand der Mitglieder am Schlusse des Jahres 1883
II.	1260	90	427	10	59	70	47	70	773	50	452							
III.	1731	35	427	10	88	75	77	60	1220	35	571							
IV.	6345	65	1336	78	1658	74	1579	95	3037	23	2250							
Sa.	10873	55	2579	13	1948	19	1812	15	5835	13		2611	361	121	1675	2613	83	204

Abschluss.

Einnahme.

Bestand am 31. Dezember 1883 . . . . M. 131,80
Gesammt-Einnahme . . . . „ 10873,55

M. 11005,35

Ausgabe.

Krankengelder . . . . M. 2579,13
Verwaltungskosten . . . . „ 1948,19
An die Hauptkasse eingesandt . . . . „ 5835,13
Bei den Verwaltungsstellen verblieben . . . . . . „ 642,90

M. 11005,35

Hauptkasse.

Quartal	Einnahme: Portovergütung		Einnahme: Sonstige Einnahmen		Einnahme: Von den Verwaltungsstellen an die Hauptstelle gesandt		Einnahme: Gesammt-Einnahme		Ausgabe: Verwaltungskosten		Ausgabe: Zuschüsse an die Verwaltungsstellen		Ausgabe: Vergütung an die Hauptverwaltung		Ausgabe: Porto und Bestellgelder		Ausgabe: Zinstragend angelegt			Ausgabe: Gesammt-Ausgaben	
	M.	Pf.	M.	Pf.	M.	Pf.	M.	Pf.	M.	Pf.	M.	Pf.	M.	Pf.	M.	Pf.	M.	Pf.		M.	Pf.
I.	3	20	22	62	804	05	829	87	62	20	45	—	105	—	25	73	200	—		437	93
II.	5	65	—	25	773	50	779	40	106	50	45	—	105	—	14	70	400	—		671	20
III.	4	95	1	—	1220	35	1226	30	9	60	50	—	165	—	28	43	500	—		753	03
IV.	3	60	31	60	3037	23	3072	43	297	55	40	—	163	74	79	07	900	—		1480	36
Sa.	17	40	55	47	5835	13	5908	—	475	85	180	—	538	74	147	93	2000	—		3342	52

Abschluss.

Einnahme.

Bestand vom 31. Dezember 1883 . . . . M. 539,14
Gesammt-Einnahme . . . . „ 5908,00

M 6447,14

Ausgabe.

Gesammtausgabe . . . . M. 3342,52
Zurückgezahltes Darleben an den Deutschen Gärtner-Verband . . . . „ 300,—
Bestand am 31. Dezember 1884 . . . . „ 2804,62

M. 6447,14

Vermögensstand am 31. Dezember 1884: Kassenbestand { Bei den Verwaltungsstellen . M. 642,90
Bei der Hauptkasse . . . . . „ 2804,62 }
Zinstragend angelegt . . . . . „ 2000,—
Zugeschriebene Zinsen . . . . „ 1,88

Sa. M. 5449,40

Liste der Verwaltungsstellen der Krankenkasse für deutsche Gärtner.

Ort.	Vorsitzender.	Kassirer.
Aachen,	Hermann Nessau, Kasinostr. 56.	
Altenburg,	Fr. Raubold, Handelsgärtner.	Fr. Wendt, Hofgarten.
Altona,	F. J. Beckmann, Handelsgärtner. Königstr. 3.	P. Plambeck, Bahrenfeld b. Altona.
Barmen,	J. Umlauf, Rittershausen, Oberheidt 1.	Barthelm Froembgen, Alleestr. 1a.
Berlin W.,	P. Abromeit, Genthinerstr. 22, Hths. 1. I.	F. Mielenz, Genthinerst. 22. Hths. 1. I.
Brandenburg a. H.,	F. Wellner. Trauerberg 29—31.	H. Bading, Potsdamerstr. 11.
Braunschweig,	J. Korn, Handelsgärtner. Pflegehausstr. 11.	G. Wilke, Cellerstrasse 38.
Bremen,	Heinr. Weil, Schleifmühle 68a.	H. Wiese, Kreuzstrasse 41.
Cassel,	C. Schmidt, Humboldstrasse 5a.	R. Rietschel, h. d. Post 2.
Charlottenburg,	P. Sellenthin, verl. Wilmersdorferst. 3.	V. Gnstedt, Schlossstrasse 9.
Connewitz,	Aug. Hupe, Handelsgärtner.	Th. Berbig, Obergärtner.
Darmstadt,	E. Hinderlich, Bessungen, Hofgartst. 1.	Wendel Meyer, Niederrammstädtstr. 12.
Dresden,	J. H. Lucht, Neustadt, Friedensstr. 5.	J. H. Lucht, Neustadt, Friedensst. 5.
Eisleben-Helfta,	Ad. Stolze, Helfta.	E. Schulze, Helfta.
Elberfeld,	C. Weishaupt. Berlinerstrasse 112.	Joseph König, Moriansstrasse 22.
Erfurt,	P. Lütgenau, Kohlgrube 6.	Vogler, Brühlerstrasse 45 III. E.
Flensburg,	P. A. Kunze, Landschaftsgärtner. Friesische Strasse.	Th. Otzen, Handelsgärtner, Holm 68.
Frankfurt a. O.,	C. Oppenheim, Handelsgärtner. Briesenerstrasse 1.	Ernst Oppenheim, Briesenerstr. 1.
Frankfurt a. M.,	P. Sieweck, Sachsenhausen, Darmst. Landstr. 72.	
Görlitz,	A. Beutner, Handelsgärtn. Bergstr. 6.	Frenzel, Samenh., Elisabethstr. 17.
Göttingen,	Carl Lange bei Handelsg. Starke.	A. Voss, Institutsgärtner.

Ort.	Vorsitzender.	Kassirer.
Hagen i. W.,	H. Veldhoen, Körnerstrasse 52.	R. Müller, Elberfelderstrasse 81.
Halle a. S.,	Herm. Miehlich, Stadtgärtnerei.	Leop. Töpel, Ludwigstrasse 1.
Hamburg,	F. Fahrenberg, (Hauptverwaltung), Conventstrasse 12c.	E. Kohlmann, Kreuzweg 1.
Hannover,	H. Bantelmann, alte Döhrenerstr. 26.	Th. Lochte, Herschelstrasse 7.
Iserlohn i. W.,	Heinrich Kleiner.	A. Meckel, Hohlerweg 46.
Königsberg i. Pr.,	P. Exner, Lobeckstr. 1—4.	C. Rossbiegal jun. Sackheim, Wallg. 27.
Köstritz,	Fr. Hädrich, Pohlitz b. Köstritz.	Dietze, Heinrichstrasse 26.
Leipzig,	A. Hentschel, Inselstrasse 13.	R. Baer, Schillerstrasse 2.
Lindenau,	Ferdinand Merker, Handelsgärtner.	Fr. Knoll, Handelsgärtner.
Magdeburg,	A. Thiele, Buckau. Gruson's Garten.	R. Müller, Werder, Mittelstrasse 11.
Mainz,	August Milde, Bretzenheim.	O. Wiese, Gartenfeld.
Nienstedten,	August Jöhrs, Behrens Garten.	W. Schade, Blankenese, Baur's Gart.
Nürnberg,	E. Kneer, Oberg. b. Frfr. v. Cramer-Klett.	W. Jüngling, Maxfeldstrasse 31.
Offenbach,	M. Gebhard, Obermainstrasse 39.	Schröder, Linsenberg 13.
Pankow b. Berlin,	C. Eichelmann Berlin N., Prinzenallee 79	J. Tinzmann, Pankow, Wollankstr. 135.
Potsdam,	O. Hansen, gr. Weinmeisterstrasse 15.	Ernst Weiss, Sanssouci, Treiberei.
Rötha b. Leipzig,	J. Ebner, Obergeh. Gärtnerlehranst.	Carl Rothe, Plantagenmstr. Waldstr.
Spandau,	E. Seidel, Handelsg. Wagnerstrasse 1.	J. Weinrich, Pichelsdorferst. 34.
Stettin,	E. Koch, Handelsg. Grabow a. O. Breitestrasse 7.	A. Wiese, Handelsgärtn., Frauenstr. 34.
Stuttgart,	G. Pilz, Mönchstrasse 34.	Heinr. Lutz, Esslingerstrasse 25.
Wandsbek,	F. Jank, Handelsgärtn. Lindenstr.	A. Engelmann, Wendemuth 21.
Weissenfels a. S.,	G. Fricke, Merseburger Chaussee 3.	R. Engberg, Langendorferstr. 5.
Wiesbaden,	H. Schicker, Villa „Mathilde“ Parkst. 13	C. Langenauer, Römerberg 32.
Wolfenbüttel,	F. Müller, Schiffwall 1.	Stolzenburg, Neuer Weg b. Handelsgärtner Pape.
Worms,	A. Höpfner, Obergärtner.	J. Gleiss, Handelsgärtner.
Zerbst,	Fr. Wolter, Cäsperstrasse 24.	Ernst Dreibrodt, Handelsgärtner.
Zwickau i. S.,	E. Metz, äussere Schneebergerstr. 37.	R. Schleinitz, Parkstrasse 14.

Die Vorstände der Verwaltungsstellen werden ersucht, in ihren Listen die Berichtigungen inbetreff des Wechsels der verwaltenden Personen bei jeder Veröffentlichung vorzunehmen.

Das Russische Veilchen.

Von **Aug. Hirthe,** Obergärtner in Schulzendorf bei Waltersdorf.

In der Ausgabe vom 20. Februar der „Deutschen Gärtner-Zeitung“ las ich einen Artikel über *Russische Veilchen* von Herrn Haase in Glogau. Dieser Herr berichtet, dass dieses Veilchen mehr und mehr an Bedeutung verliert und führt an, dass der Grund wol darin zu finden sein möchte, dass dasselbe aus Stecklingen oder Senkern vermehrt wird und dann wol starke Büsche bildet, aber selten einen reichen Flor entwickelt; man müsse zu einer anderen Vermehrung greifen und dasselbe aus Samen ziehen.

Herr Haase führt weiter an, dass sich das *Russische Veilchen* durchaus nicht treiben lasse, sondern 3—5° die beste Temperatur dafür sei. Da ich nun viel Veilchen treibe — namentlich Russische — so möchte ich mir erlauben, einiges über meine Kultur mitzuteilen.

Nachdem ich im Frühjahr das gewählte Land mit Düngen und Graben soweit bestellt habe, zerteile ich die Stauden so klein wie möglich und nehme nun die Pflanzung vor. Den Sommer über begiesse ich fleissig. Anfang September werden die Veilchen ausgehoben und in 4zöllige Töpfe verpflanzt, die ich dann auf einen kalten, aber geschlossenen Kasten bringe. Beim Einpflanzen ist darauf zu sehen, dass sie gut angegossen werden, und halte man sie geschlossen, bis sie angewurzelt sind. Nun gebe man ihnen Luft und entferne später — bei Tage — die Fenster. Auf fleissiges Putzen ist ebenfalls zu sehen.

Mitte Oktober oder anfangs November werden sie in ein temperirtes Haus gebracht, welches man 8 Tage hindurch auf 6° Reaum. hält. Die nächsten 8 Tage gebe man ihnen 8, in der dritten Woche, wo sie dann schon zum Aufblühen kommen, aber 10° Reaum.

Beim Treiben sind sie mässig feucht zu halten. Der Erfolg dieser Kultur ist ein sehr lohnender, umsomehr, als diese Veilchen allen anderen vorgezogen werden. Dieses schreibe ich aus meiner eigenen Erfahrung.

Obstgarten.

Eine Kirschenkrankheit.

Von **A. Voss,** Institutsgärtner in Göttingen.

Im Sommer 1884 fiel mir an einer Sauerkirsche (*Grosse doppelte Schatten-Morelle*) in östlicher Lage auf, dass eine Anzahl von Früchten nicht nur wesentlich in der Reife zurückgeblieben waren, sondern auch obendrein eine weit härtere Schale hatten, als die übrigen fast ganz reifen Kirschen. Bei genauerer Untersuchung ergab sich, dass diese Kirschen mit einem feinen, bräunlichen, sammtartigen Ueberzug bekleidet waren, welcher sich an fast allen Kirschen des betreffenden Baumes, sowol an den ganz unreifen als auch an den halb- und ganzreifen vorfand. Die Früchte, welche nicht genügend reif waren, platzten zumteil auf, ähnlich wie dies bei den Weinbeeren infolge des *Oidium* geschieht. Es stellte sich nun heraus, dass die in Frage kommende Krankheit durch einen schon 1854 von A. Braun beschriebenen aber noch nicht genauer bekannten Pilz verursacht wird.

Ueber diesen Pilz, *Acrosporium Cerasi* Rabenh. genannt, schreibt Prof. A. Braun*) unter anderem: „Ein fein sammtartiger Ueberzug auf den Flecken bestand aus Räschen von Conidienträgern: aufrechte, unverzweigte, blassbraune Fäden, die gewöhnlich im unteren Teile eine Querwand, auf der Spitze mehrere Höckerchen (Sporenansätze) zeigten. Die Sporen waren länglich-elliptisch, stumpf, einzellig und farblos.“

Nach meinen Beobachtungen schadet dieser Pilz in derselben Weise wie das *Oidium* und umsomehr, je früher er auftritt. An ziemlich reifen Früchten ist der Nachteil nicht bemerkbar, desto mehr aber an den halbreifen und grünen Kirschen; erstere platzen gewöhnlich auf und trocknen dann ein; letztere werden im Wachstum ganz gestört und kommen nicht von der Stelle, so dass auch sie endlich einschrumpfen.

Die Ursache des Auftretens glaube ich in zu grosser Trockenheit des Erdbodens und der Luft, verbunden mit zu scharfer Sommerbehandlung hinsichtlich des Beschneidens und darauffolgende, längere Zeit anhaltende Nässe suchen zu müssen, also im wesentlichen in einer Saftstockung. Dasselbe scheint mir auch beim Weinstock die Ursache des *Oidium Tuckeri* zu sein.

In diesem Jahre werde ich rechtzeitig „schwefeln“, was voraussichtlich von ebenso gutem Nutzen sein dürfte, als es dies auch für den Weinstock ist.

*) Siehe „Handbuch der Pflanzenkrankheiten“ von Dr. A. B. Frank, pag. 591.

Amerikanische Teppichbeete.

Als mir dieser Tage die zweite Auflage von Hampel's Teppichgärtnerei zu Händen kam, untersuchte ich das umgearbeitete und vermehrte Werk zunächst daraufhin, ob die neueste Errungenschaft der Teppichkünstelei: Tier- und Menschenformen plastisch durch Erde und Pflanzen nachzubilden, in ihm behandelt sei. — Leider nicht! — Wie weit sind wir doch noch zurück! — Unsere italienischen Kollegen sind im Fortschritt gegen uns; sie sind in der Tierdarstellung vom Löwen sogar schon bis auf den Hund gekommen und einer der ihrigen hatte vor einigen Jahren — wie ein deutscher Professor berichtete — den Vesuv mit glühenden *Alternanthera*-Lavaströmen dargestellt. Und nun gar erst die Amerikaner! Während bei uns kaum die ersten Versuche in dem Portraitiren mit Teppichpflanzen zu verzeichnen sind — man erinnere sich nur des aus Ziegelsteinbrocken, Kohlenstücken, Sand, Porzellanscherben und einigen Pflanzen zusammengepflasterten „Bildes Sr. Majestät des Kaisers Wilhelm I., umgeben von einem Lorbeer und ruhend auf den Fittigen eines Adlers" auf der Gartenbauausstellung in Liegnitz — hat der Fachgenosse jenseit des Ozeans kühn in den Maltopf des Gärtners gegriffen und im Lapidarstil auf den Beeten seiner Parks die nationalen Grössen gemodelt und abgemalt.

In jenem Lande liegt 110 Meilen westlich von New-York am nördlichen Ufer des Alleghanyflusses die Fabrikstadt Alleghany mit viel Eisen- und Glasindustrie und ungeheuren Fettkohlenlagern, vor nicht langer Zeit noch ein Dorf, jetzt über 80,000 Einwohner zählend. Auf dem früheren, 40 *ha* grossen Weideplatze des Dorfes, der durch Umbauung mit Häusern für seine ursprüngliche Bestimmung ungeeignet wurde, ist mit einem Kostenaufwande von 1,200,000 Mark ein Park angelegt, in dem der leitende Gärtner, Herr Hamilton, Proben der plastischen Portraitbildnerei mit Erde und Pflanzen zur Anschauung brachte, die wir im Bilde mit Portraittreue wiedergeben. Es sind George Washington und Abraham Lincoln dargestellt, für deren Häupter je 6000 *Echeveria* zur Verwendung gelangt sind, während für die Gewandung und das übrige Beiwerk eines jeden Beetes za. 8000 verschiedene *Alternanthera* und 1000 *Sedum* und *Mesembryanthemum* verarbeitet wurden. Die Ausführung ist auf einer gegen den Beschauer geneigten Fläche geschehen.

Wir unterbreiten diese Muster amerikanischer Teppichgärtnerei der geneigten Beurteilung der Spezialisten dieses Faches mit dem treugemeinten Wunsche, dass sie sich dadurch in ihren Ideen befruchtet und zur Schöpfung vollendeter Werke dieser Genres begeistert fühlen möchten.

Ist es Zufall oder ist es der Schatten kommender Ereignisse, dass in einer Zeit, wo der Reifrock in moderner Form wieder auftaucht, wo Herr Hampel in der Vorrede zu seinem neuen Teppichwerke mit besonderer Freude konstatirt, dass unter den vielen Fortschritten, welche in neuerer Zeit im Gartenbau gemacht worden sind, die Teppichgärtnerei in erster Linie verzeichnet werden kann, der runden und eckigen Regelmässigkeit in den Gärten das Wort geredet wird, wie es von dem Architekten Lothar Abel in Wien geschieht, oder der regelmässige Gartenstil verherrlicht wird, wie u. a. durch Herrn Postbaurat Tuckermann in seinem Prachtwerk: „Die Gartenkunst der Renaissance-Zeit" oder durch Herrn von Falke in seinem nicht minder prächtigen: „Der Garten und seine Kunstgeschichte"? Uns fehlt auf landschaftsgärtnerischem Gebiete die Führerschaft eines Fachmannes! Unsere in ausgedehnter praktischer Tätigkeit stehenden Meister dieser Kunst sind literarisch nicht tätig und fast scheint es, als ob Architekten sich der Führung bemächtigen werden. Erweist es sich denn als unabwendbar, dass der Gärtner sich mit Zirkel, Winkelmass und Richtscheit ausrüstet und in Pflanzenstuckatur arbeitet, was bleibt dann uns, die wir die Aufgabe haben, den Pulsschlag der Zeit zu fühlen, weiter übrig, als die neue Richtung fröhlich einzuläuten? —

Ludwig Möller.

Beitrag zur Beförderung des Obstbaues.

Von **Rudolf Erbe,** Kunstgärtner, z. z. in London.

Recht erfreulich sind oft die Berichte über den deutschen Gartenbau, wobei die Obstkultur im allgemeinen als rasch sich fortentwickelnd bezeichnet wird, namentlich gilt dies für den Obstbau im grossen, bezw. die Kultur der Hochstämme, deren Produkte hauptsächlich zur Herstellung von Obstweinen, Konserven etc. dienen. Weniger günstige Resultate werden von der Kultur der Formobstbäume berichtet, deren Erzeugnisse als Tafelfrüchte in Verbrauch kommen. Es ist dies leicht erklärlich, denn die Kultur der Formbäume verlangt weit mehr Erfahrung, Aufmerksamkeit und Pflege, als die der Hochstämme und stellt sich hierbei der Schnitt als grosse Schwierigkeit zuerst entgegen. Wol haben wir eine umfangreiche Fachliteratur, auch werden durch diese die Regeln und wichtigen Operationen des Baumschnittes sehr gut erklärt und durch beigefügte Illustrationen erläutert, wobei auch die verschiedenen zweckmässigen Baumformen eingehend veranschaulicht werden. Wenn nun die Bäume ohne viel Schwierigkeiten und Umstände so wachsen würden, wie sie in den Büchern so schön abgebildet sind, dann würde die Formbaumzucht mit viel mehr Energie betrieben werden, manche Wand oder Mauer, welche noch unbenutzt ist, würde mit Obstbäumen besetzt sein. Der Hauptgrund der immer noch geringen Verbreitung der Formobstbaumzucht liegt darin, dass von manchem wol schöne Baumformen gezogen wurden, die Ernten aber viel zu wünschen übrig liessen und die Schuld dann den ungünstigen klimatischen Verhältnissen zugeschrieben wurde, während sie doch in der unrichtigen Behandlung des Fruchtholzes lag.

Ueber solche Verhältnisse ist nicht zu staunen, denn wie mag sich mancher bei einer langen Theorie und den vielen Benennungen, wie sie oft unnötig angegeben sind, herausfinden, es wird ihm dann wol wie einem meiner Bekannten gehen, der mir einst mitteilte: „Ja, ich hatte das Werk von . . . . über Baumschnitt durchstudirt und als ich vor dem Baum stand, wusste ich faktisch nicht, was ich schneiden sollte". Allgemein bekannt ist ja auch, dass die Ansichten über den Baumschnitt selber oft sehr auseinander gehen; wie kann man z. B. aufstellen, dass die Sommeroperationen, wie das Entspitzen (Pinziren) nur zur Bildung des Fruchtholzes dienen, als wenn man die Leitzweige unberührt liesse und im Winter gar nicht auf Fruchtholzbildung schneide, ferner dass Zwergformbäume nur in den ersten Jahren zu schneiden seien, hernach aber vom Schnitt verschont bleiben müssten; wenn der Schnitt späterhin unterlassen wird, dann sage man auch nicht, dass es Formbäume sind. Wie unklar sind die Ansichten beim Entspitzen (Pinziren). Allgemein heisst es: Birnen werden nur auf 4 Blätter entspitzt, wohingegen es heissen sollte: Birnen, überhaupt auch alle übrigen Obstbäume sind je nach Verhältniss, Stellung und Beschaffenheit des Fruchtholzes zu entspitzen und es geschieht bei Kernobstbäumen auf 2, 4, 6, 8 oder 10 Blätter, wie es eben die Eigenschaft des Fruchtholzes mit sich bringt. Am verkehrtesten ist diese Entspitzungstheorie z. B. bei 2jährigen Fruchtaugen, denn wird hier auch auf 4 Blätter entspitzt, so wird der Saft nach dem Fruchtauge gedrängt, dieses kommt zum Austreiben



Teppichbeet im Stadtpark zu Alleghany.
Originalabbildung nach einer Photographie.



Teppichbeet im Stadtpark zu Alleghany.
Originalabbildung nach einer Photographie.

und entwickelt einen Holztrieb; die Fruchtbildung ist hierdurch auf die 2 folgenden Jahre vernichtet und nur durch eine falsche Theorie. Feste Regeln lassen sich manchmal gar nicht aufstellen. Der Schnitt ist bei Birnbäumen z. B. sehr verschiedenartig, eine Sorte muss kurz, eine andere sehr lang geschnitten werden, und ohne auch ein gelernter Pomologe zu sein, kann man diese Operationen ausführen, denn „die Natur allein ist unsere Meisterin". Man beobachte genau den Baum, den man zum Schneiden vor sich hat, wie das Holz beschaffen ist, ob sich Augen an der Basis des Fruchtholzes befinden etc.

Unsere grosse Theorie erzeugt oft eine schädliche Einwirkung aus dem einfachen Grunde, weil es an Praxis und Experimenten fehlt und dies ist auch bei der Formbaumzucht der Fall. Im allgemeinen lassen sich die Kenntnisse über den Baumschnitt am besten in Obstbaukursen erwerben, wo nach der Theorie gleich die praktische Ausführung des Schnittes gezeigt wird. Diesem ist man nun auch in Deutschland in guter Weise gerecht geworden, wie dies die zahlreichen Gärtnerinstitute bekunden, wo hauptsächlich Obst- und Weinbau gelehrt wird. Ferner sind an vielen Orten Gemeindebaumschulen angelegt und Wanderlehrer angestellt, doch sind leider diese Institute fast nur gut bemittelten Leuten zugänglich. Die Gemeindebaumschulen etc. dienen hauptsächlich zur Beförderung des landwirtschaftlichen Obstbaues, während die unbemittelten Gärtner und Laien verhältnissmässig wenig Gelegenheit haben, den Baumschnitt in öffentlichen Obstbaukursen praktisch vorgeführt zu sehen. In Frankreich, dem ersten Lande für Obst- und Weinbau, werden diese Kurse alljährlich in gediegenster Weise gegeben, die sich grosser Anerkennung sowie starken Besuches erfreuen, es ist hier wol die geeignete Stelle, einige Berichte über selbige zu erstatten.

Unter den vielen Gärtnerstädten Frankreichs ist Angers, Hauptort vom Departement Maine et Loire, in erster Reihe anzuführen und verdient jene Stadt dies mit vollem Recht, denn hier wird das „blühende Geschäft" in ausgedehntester Weise betrieben und finden wir hier gute Kulturen von Azaleen, Camellien, *Rhododendron* und sonstigen Topfpflanzen, sowie von Rosen, Coniferen, Obstbäumen etc. Es werden letztere hauptsächlich in grossen Mengen herangezogen, besonders in dem Etablissement von André Leroy & Cie. Die Baumschulen dieses Geschäftes sind so ausgedehnt, dass sie als die grössten von Frankreich bekannt sind. Aus dem Gesagten ist nun leicht zu schliessen, dass hier auch der Sitz einer tüchtigen Gartenbaugesellschaft ist, die sich durch Organisation und Leitung zweier öffentlicher Kurse über Obst- und Weinbau grosse Verdienste erwirbt.

Um dieses gemeinnützige Unternehmen in bester Weise öffentlich durchzuführen, besitzt die Gesellschaft ein grösseres Grundstück, fast in der Mitte der Stadt (boulevard du roi René) gelegen, welches mit Obstbäumen und Weinreben bepflanzt ist, die in verschiedenen Formen gezogen werden.

Der vordere, nach der Strasse zu gelegene Teil ist zu einem einfachen Parterre angelegt, welchem sich an der oberen Seite, links, die Wohnung des Aufsichtspersonals und rechts das Versammlungsgebäude der Gartenbaugesellschaft anschliessen. Es folgt sodann die ausgedehnte Obstanlage, welche viele und schöne Formbäume enthält, besonders schöne Pfirsichspaliere, Birnpyramiden etc. Die Kurse sind öffentlich und unentgeltlich, beginnen Ende November und dauern bis Ende Juli des folgenden Jahres, werden des Sonntags abgehalten und zwar für Weinbau von 11—12 Uhr; für Obstbau von 12—1 Uhr, ersterer wird auch oft früh von 9—10 Uhr in irgend einer Rebpflanzung ausserhalb der Stadt gegeben. Dem Hauptzweck entsprechend, jungen Gärtnern Gelegenheit zu geben, sich im Baumschnitte auszubilden, sind den Kursen Examen beigegeben, in welchen diejenigen geprüft werden, die sich als Schüler für Obst- und Weinbau gemeldet haben, was gleich bei Anfang der Kurse geschehen muss. Gegenwärtig werden die Vorträge von Herrn Professor L. Pelletier gehalten, welcher durch seine einfachen, klaren und leichtverständlichen Ausführungen die grösste Aufmerksamkeit der immer zahlreich anwesenden Zuhörer erweckt. Da die Grundlage zum Baumschnitt die Kenntniss der Anatomie und der Physiologie der Pflanzen ist, so werden auch diese beiden Fächer bei Beginn der Kurse zuerst besprochen und darauf auf die Behandlung der Bäume näher eingegangen. Ehe jedoch die Ausführung des Schnittes erfolgt, wird vorher erklärt, „wie das Messer in der Hand zu halten und damit zu schneiden ist." Zu Anfang der Kurse, sowie auch bei Regenwetter, werden die Vorträge im Versammlungsgebäude der Gesellschaft gehalten, späterhin aber in der Anlage an dem Standorte der Bäume selbst, auch werden die Schüler gleich von Anfang an oft vom Vortragenden examinirt, ob sie auch alles gemerkt und richtig verstanden haben. Die kurzen zeitweiligen Prüfungen sind für die Schüler höchst wichtig und für den Zuhörer interessant und lehrreich. Nach Verlauf der Wintermonate wird Ende März das erste Examen über Obstbau abgehalten, ein Prüfungskomité von Fachleuten wird von der Gartenbaugesellschaft gewählt und ein Sonntag bestimmt, wo sich Examinatoren und Schüler im jardin fruitier (Obstgarten) einfinden.

Nachdem sich am bestimmten Tage zur festgesetzten Morgenstunde alle Teilnehmer eingefunden, werden soviel Bäume (Pyramiden) mit Nummern versehen, als Schüler vorhanden sind, nach Verteilung der Bäume durch Loosziehung hat dann jeder Schüler den ihm zugewiesenen Baum zu schneiden und mit der gezogenen Nummer zu bezeichnen. Ein lebhaftes Treiben, emsiges und eifriges Wirken beginnt dann an den Bäumen, da wird geschnitten, dort bezeichnet, hier ein Ast heraufgezogen oder ein anderer abwärts gebogen, wie es eben nötig wird. Jeder will natürlich seinen Baum am besten behandeln. Wieder zur festgesetzten Stunde erscheint das Prüfungskomite; alle Schüler haben den Garten zu verlassen, die Bäume werden besichtigt, beurteilt und wird dann jeder Schüler nach der Reihenfolge der Nummern bei seinem Baume examinirt. Besser kann man wol nicht die Tüchtigkeit eines Gärtners herausfinden, als wie hier bei diesem Verfahren, wo er über seine eigenhändige Arbeit geprüft wird, wo es heisst: „Warum haben Sie dies so lang und dies so kurz geschnitten, warum sind Sie so tief ins alte Holz zurückgegangen" etc.

Vor Beginn des Examens wird auch bekannt gemacht, dass das geschnittene Holz unter dem Baume zu lassen ist, um bei manchen Zweigen genau zu wissen, was abgeschnitten wurde, und dann lässt sich vollständig herausfinden, welches Verständniss der Schüler vom Baumschnitt hat. Die Prüfung erstreckt sich ausser auf den geschnittenen Baum, noch auf Weinreben, Pfirsiche etc. Hat nun das Komité alle Schüler geprüft, so wird an demselben oder dem nächsten Sonntage das Resultat bekannt gegeben, wieviel Punkte einem jeden Schüler für die Tüchtigkeit im Baumschnitt zuerkannt worden sind, und zu Ende des Kurses werden Auszeichnungen erteilt, zu deren Erlangung aber eine bestimmte Zahl von Punkten vorgeschrieben ist.

Die Winterkurse sind dann beendet. Die Sommerkurse werden eröffnet, sobald sich an den Bäumen die ersten Blätter entfaltet haben; es werden dann Erklärungen über das Entspitzen bei Obstbäumen und

Weinreben, sowie über die Feinde des Obstbaues gegeben, denn die Blattläuse, diese ungebetenen Gäste, beehren auch schon verschiedene Obstbäume mit ihrem Besuche. Die Bäume, welche von den Schülern geschnitten, sind von denselben den Sommer über weiter zu behandeln, zu entspitzen etc. Gegen Ende Juli findet das zweite Examen statt, welches ähnlich dem vorhergegangenen seinen Verlauf nimmt, doch wird diesem noch ein Diktat sowie eine Prüfung über die Theorie des Obstbaues beigefügt. Ist nun alles beendet, so werden die besten Schüler mit Diplomen oder Medaillen ausgezeichnet, doch sind solcher sehr wenige, denn die Prüfungskommission ist sehr streng im Examiniren und sehr sparsam bei der Erteilung der Auszeichnungen; gewöhnlich hat derjenige, der ein solches Diplom oder eine Medaille erhält, die Kurse nicht nur ein, sondern ein paar Jahre hindurch besucht und wer diese Examen einmal durchgemacht, hat einen Begriff vom Baumschnitt und weiss was selbiger zu bedeuten hat. Und wenn ein Komité, bestehend aus 5 tüchtigen Fachleuten, um einen Baum herumsteht, bleiben nicht viele Fehler unentdeckt und geht dem Schüler manches Licht auf.

Beim Weinbau findet nur ein Examen, Ende Juli, statt und ist hier nur eine silberne Medaille, die von einem hochverdienten sehr geschätzten Mitgliede der Gesellschaft gestiftet ist, für den besten Schüler ausgesetzt. Die teilnehmenden Schüler zeigen den emsigsten Fleiss, um diese Auszeichnung zu gewinnen, aber die Prüfung ist hier wie ein Dornenweg zum Paradiese; sie geschieht im Sitzungssaale der Gesellschaft vor einem Bureau, hinter welchem die aus 7 Herren bestehende Prüfungskommission Platz gefunden, die in gründlichster Weise jeden Schüler examinirt, der dann über mancherlei Fragen des Weinbaues Aufklärung zu geben und an vorgelegten Rebenranken, Stecklingen etc. auch seine praktischen Kenntnisse zu beweisen hat.

Dies wäre eine Darstellung, wie die Kurse in Angers geleitet werden.

Paris! Wer kennt nicht diesen Namen und wer weiss nicht etwas von dieser Stadt zu erzählen! Die Wichtigkeit des Gartenbaues in dieser Weltstadt ist so bekannt, dass ich abstehen kann, näher darauf einzugehen; nur die Obstbaukurse, welche dort abgehalten werden, sollen hier Erwähnung finden. Paris, die grösste Ville d'etudes der Franzosen, bietet viele Gelegenheit zu eingehenden Studien im Obstbau. Es sind mir 7 Plätze bekannt, wo öffentliche Kurse gegeben werden und man sieht, dass auch für den Laien Sorge getragen wird, denn manche Kurse sind ausschliesslich für diese bestimmt und werden auch nur von Laien besucht.

Ende November ist der Zeitpunkt, wo hier mehrere Obstbaukurse eröffnet werden (spezielle Kurse über Weinbau werden in Paris nicht abgehalten). Einer derselben wird in der Mairie Drouot gegeben (rue Drouot, nicht weit von der grossen Oper) und finden die Vorträge Donnerstag und Sonntag von 2—3 Uhr statt. Lehrer ist hier Herr Professor Torney, ein schon sehr bejahrter Mann, welcher mit gutem Rednertalent begabt, seine reichen Erfahrungen oft in die Vorträge mit einflicht, was diese Kurse höchst interessant und anziehend macht und bewirkt, dass sie von zahlreichen Zuhörern, die fast ausschliesslich aus Privatleuten (Bürger und Bürgerinnen) bestehen, besucht werden.

Ein anderer Kursus, ähnlich dem vorhergehenden, welcher indess erst im Monat Januar eröffnet wird, ist der im jardin du Luxembourg. Dozent ist Herr Jolibois, jardinier en chef du jardin du Luxembourg. Die Vorträge werden nur in der Woche (Dinstag und Freitag von 9—10 Uhr) gegeben und lässt sich schon daraus ersehen, dass er nur für Private ist. Die Theorie wird in der Orangerie (Eintritt bei der Grille Ferou) vorgetragen, worauf dann auch die praktische Ausführung des Schnittes erfolgt, und zwar in einem Teil des jardin du Luxembourg, einer kleinen Obstanlage, welche mit Bäumen der verschiedensten Formen bepflanzt ist, von denen z. B. eine schöne Palmette Verrier mit 7 Etagen von *Hardenponts Butterbirn* bemerkenswert ist.

Ein dritter Kursus, ähnlich dem in Angers, besonders für Gärtner, wird von Herrn Nanot abgehalten (Nachfolger des Herrn Du Breuil). Die Eröffnung dieses Kurses ist im Monat Dezember, die Theorie mit Erläuterungen an der Tafel wird in der Woche an zwei Tagen des abends von 8—9 Uhr in rue Grenelle 84 in einem grossen Saale vorgeführt; die praktischen Demonstrationen finden späterhin im Monat Januar statt und zwar im jardin fruitier de la ville de Paris (avenue Daumesnil à St. Mandé).

In der Umgebung von Paris wurde voriges Jahr ein Kursus in Clamart gegeben, geleitet von Herrn Vauvel, jardinier-chef des pépinières du jardin des plantes. Wie mir mitgeteilt, soll dieser Kursus nicht immer am gleichen Orte stattfinden, sondern nach Verhältnissen an wechselnden Orten.

Die Pfirsiche von Montreuil sind weltberühmt und wird die Zucht dieser Obstsorte in dem Kursus von Herrn Chevalier ainé in Montreuil recht eingehend behandelt.

Schliesslich will ich noch die Kurse von Herrn Sornin in Vincennes und von Herrn Ledoux in Nogent s/M. erwähnen.

Die zuletzt aufgeführten 4 Kurse werden erst im Februar eröffnet und ist mir persönlich nur der des Herrn Chevalier bekannt.

Ausser den aufgeführten Städten Paris und Angers sollen in Tours, Rouen, Bordeaux etc. ähnliche Kurse abgehalten werden.

Meinen Angaben ist noch hinzuzufügen, dass sich die französische Regierung dieser Sache sehr annimmt und sie unterstützt; so erhält z. B. die Gartenbaugesellschaft in Angers von der Stadt und vom Departement Hülfsmittel zur Durchführung erwähnter Kurse. Es ist in den öffentlichen Anzeigen der pariser Obstbaukurse bemerkt, dass die eifrigsten und befähigtsten Schüler mit Medaillen etc. prämiirt werden und ist diese Angabe vom Präfekten des Departements unterzeichnet. Man ersieht, dass das Gouvernement die Sache nachhaltigst unterstützt, wie es für Deutschland ebenfalls wünschenswert ist.

Die Gartenbaugesellschaften können wol dergleichen Kurse organisiren und leiten, nicht aber die Ausgaben aus ihren eigenen Mitteln bestreiten. Es bestehen auch schon solche Einrichtungen, die aber im Verhältniss zur Grösse unseres Landes ungenügend sind; ich möchte hier Herrn C. Eblen, Baumschulbesitzer bei Stuttgart, dankbar erwähnen, weil er sich durch die Leitung eines solchen Kurses sehr verdient gemacht hat —. Mancher Gärtner und Leser dieser Zeitung erinnert sich gewiss gern der Stunden, die er auf der Prag bei Stuttgart verlebt hat, wo ihm in den schönen Baumschulen der Herren Binter & Eblen die Geheimnisse des Baumschnittes näher bekannt gemacht wurden.

Die Erziehung der Bäume zu schönen Formen ist nicht so schwierig, als die Behandlung des Fruchtholzes, um alljährlich eine regelmässige Ernte zu erhalten. Sobald nur der Schnitt des Fruchtholzes allgemein richtig bekannt ist, wird auch die Formobstkultur bessere Fortschritte machen, es wird die sich so sehr lohnende Topfobstkultur und Obsttreiberei mehr Anklang finden, denn diese Zweige des Gartenbaues sind für den deutschen Gärtner noch abzuerntende Felder. Es

ist wol richtig, dass die ungünstigen klimatischen Verhältnisse nicht gestatten, den Obstbau so zu betreiben, wie in Frankreich, welches von einem wärmeren Klima begünstigt ist, abgesehen davon, dass in sehr milden Gegenden, wie im Dep. Maine et Loire die Pfirsichbäume mit Strohdecken und Tüchern geschützt werden müssen, um ihre Ernte zu sichern. Doch lässt sich in Deutschland noch manches verbessern und sollten diese Zeilen etwas zur Hebung der Obstkultur bezw. Formobstkultur beitragen, dann ist ihr Zweck erfüllt.

Juniperus species Sierra Nevada.

Von **St. Olbrich,** Obergärtner in Hirslanden-Zürich.

Unter diesem Namen bringt die wohlkekannte, sich um viele wertvolle Einführungen schon sehr verdient gemachte Firma Froebel et Comp. in Zürich einen neuen *Juniperus* in den Handel, auf welchen ich die Freunde von Coniferen besonders aufmerksam machen möchte.

Es ist eine Einführung von der Sierra Nevada, jenem grossen Gebirge Amerika's, welches so reich an schönen Coniferen ist und von wo in neuerer Zeit bereits sehr gute Spezies in unsere Gärten eingeführt sind, welche allein deswegen schon einen guten Platz in den Gärten behaupten, da alle im deutschen Klima winterhart sind.

Es ist besonders Dr. Engelmann, ein Deutscher, in St. Louis in Missouri wohnhaft gewesen, welchem wir wertvolle Erforschungen der Sierra Nevada verdanken, da er sich namentlich sehr für Coniferen, für *Yucca* und *Opuntia* interessirte und manchem Sammler in den unwegsamen Gebirgen die Wege gezeigt hat, wo nun rüstig weiter geforscht wird. Leider hat der unerbittliche Tod zu Anfang v. J. ihn so früh abgerufen, die botanische Wissenschaft hat dadurch einen grossen Verlust erlitten und einen tatkräftigen Vertreter jenseits des Ozeans verloren.

Juniperus sp. Sierra Nevada hat einen ganz pyramidalen Wuchs, im Habitus dem *Juniperus sinensis* ähnlich, die Belaubung ist ganz blendend bläulich weiss, und von einer solchen Zartheit und Helle, dass schon von grosser Entfernung die Pflanze in die Augen fällt, dabei bleibt die Farbe im Winter wie im Sommer unverändert, was somit diese prachtvolle Neuheit zu einer ausgezeichneten Bereicherung unserer Coniferen-Sortimente macht, namentlich da wir in der richtig ausgeprägten bläulich weissen Färbung sehr wenige Vertreter besitzen und nur zu oft bei vielen derartigen Zeichnungen ein höchst kränkliches Wachstum finden. Man könnte richtiger sagen, diese intensive Färbung des genannten *Juniperus* liegt auf den Zweigen wie eine Mehlbestäubung, ähnlich dem Hauch gewisser blauer Pflaumen, jedoch nicht so vergänglich.

Diese Neuheit ist vollständig winterhart, denn genanntes Etablissement hat diese Spezies jahrelang in ihren sehr exponirten Baumschulen geprüft und da die Beständigkeit der Farbe, sowie die Widerstandsfähigkeit der Pflanze sich vollständig bewährt hat, so hat die Firma sich entschlossen, jetzt die ersten jungen Pflanzen in den Handel zu geben.

Jedem Coniferenfreund kann ich diese wertvolle Neuheit nicht genug empfehlen, welche so seltene vorzügliche Eigenschaften besitzt und von allen Beschauern bewundert wurde.

Tropaeolum speciosum Poepp. & Endl.

Von **G. Schaedtler,** Kunstgärtner in Hannover.

Wenngleich diese für unser norddeutsches Klima im Sommer völlig im Freien aushaltende Pflanze schon in den 40er Jahren in englische Gärten eingeführt und dort beliebt geworden ist, so findet sie bis heutigen Tages verhältnissmässig noch viel zu wenig Beachtung für unsere Gärten. Ihre Vorzüge aber, im Laufe eines Sommers dichte, üppige Belaubung, verbunden mit einem überraschend reichen Blumenflor, zu entwickeln, sind so in die Augen springend, dass sie die wärmste Empfehlung und weiteste Verbreitung verdient. Ist sie doch z. B. in Schottland derart beliebt, dass sie dort überall die Bahnwärterhäuschen längs den Eisenbahnen gar freundlich umrankt und damit diesen kleinen Behausungen den reizendsten Schmuck verleiht. Bei Hamburg sah ich sie im Sommer vorigen Jahres im Garten des Herrn Rob. M. Sloman, Obergärtner Lüdicke, zu Othmarschen an der flottbeker Chaussee, die hohe Nordostseite eines Hauses bekleiden, von hunderten kleiner leuchtender Blüten geschmückt, die sich bis zum Herbste in ununterbrochener Fülle zeigen.

Es lohnt sich wahrlich der Mühe, diese wirklich hübsche Schlingpflanze für den Garten, selbst den kleinsten Hausgarten zu gewinnen und dies umsomehr, da ihre Kultur sehr leicht ist und durchaus keine Schwierigkeiten bereitet.

Tropaeolum speciosum ist eine knollentragende Art, die, heimisch in den südlichen Provinzen Chile's bis zur Insel Chiloë, dort 5—7 *m* lang wird, die Gebüsche überzieht und an kleinen Bäumen hinauf festons- oder guirlandenartig emporklettert. Die niedlichen, schildförmigen, tief sechslappigen Blätter sind im jungen Zustande rötlich, nehmen aber später eine tiefgrüne, satte Färbung und feine Behaarung an und sind langgestielt. Aus ihnen hervor drängen sich die gleichfalls langgestielten zahlreichen, zinnoberroten Blüten wie leuchtende Augen aus dem dunklen Grün. Eine jede Blüte trägt den allen *Tropaeolum*-Arten charakteristischen Sporn, indess jedes Blumenblatt zweigelappt und die Blume selbst im Schlunde braunrot geringt ist.

Im Spätherbst, wenn der Blütenflor nachlässt und das Laubwerk verwelkt, schneidet man das Geranke bis zur Erde ab, gräbt die Knolle aus und nimmt ihr bei dieser Gelegenheit vorsichtig die etwaigen Nebenknollen behufs Vermehrung ab und überwintert sie sodann, in trockenen Sand eingeschlagen oder in damit angefüllten Töpfen im Kalthause, oder sonst an einem frostfreien Orte.

Zurzeit des Austreibens pflanzt man die Knollen einzeln je nach der Grösse derselben in entsprechende Töpfe mit nahrhafter Erde, am besten in sandige Lauberde, ein, stellt sie, so lange noch Nachtfröste zu befürchten sind, in ein sonnig gelegenes, gut zu lüftendes Kalthaus, bindet an eingesteckte Stäbe die Ranken vorsorglich auf und verpflanzt sie schliesslich Ende Mai oder anfangs Juni an die Wand eines Hauses oder einer Mauer, von der man vorher die magere Erde entfernt und sie durch eine kräftigere und gehaltreichere ersetzt hat. Die zahlreich sich bildenden Stengel und Seitenzweige werden an drahtstarken Bindfäden oder Lattenwerk (Spalier) anfänglich sorgsam befestigt, bis die Pflanze durch diese ihr entgegenkommende Pflege allmälig erstarkt ist und sich selbst überlassen bleiben kann.

Jede grössere Handelsgärtnerei wird imstande sein, den Bedarf an kräftigen blühbaren Knollen zu liefern.

Grossblumige *Chrysanthemum.*

Von **Ernst Hinderlich,** Kunstgärtner in Potsdam, Neues Palais.

Die Herbstmonate sind für solche Gärtner, welche zu jeder Jahreszeit Blumen liefern sollen, gewiss die sorgenvollsten. Wenn der Frost den Flor im Freien zerstört hat, so entsteht nur zu häufig in der Lieferung eine Pause, bis getriebene Pflanzen in Blüte sind. Da die Blütezeit der *Chrysanthemum* in die Monate November und Dezember fällt, so will ich Gärtner, welche

Platz in Kalthäusern, Weinhäusern etc. zur Verfügung haben, von neuem auf diese Pflanzenfamilie aufmerksam machen. Wer englische Gärtnereien während der Herbstzeit gesehen, dem wird gewiss der reiche Flor der daselbst so massenhaft in Töpfen kultivirten *Chrysanthemum* in Erinnerung geblieben sein.

Auf Befehl I. K. u. K. H., der Frau Kronprinzessin kultivire ich seit mehreren Jahren hierorts ein Sortiment *Chrysanthemum* und wurden die ersten Stecklinge auf Befehl der hohen Frau aus England bezogen. Die Blumen der *Chrysanthemum* duften leider nicht, eine Entschädigung dafür bieten aber die verschiedensten Farben vom reinsten Weiss (*Elaine*) bis zum Kastanienbraun (*Mr. Gladstone*). Die Kultur ist so einfach und ohne irgendwelche Schwierigkeiten, dass ich mein Verfahren nur kurz angeben will. Zur Vermehrung kann man nach dem Abblühen der Pflanzen die Spitzen der Triebe benutzen, da aber diese sehr bald zu blühen anfangen, so empfehle ich, nur die kurzen Wurzeltriebe, welche sich schon im Herbst oder während des Winters bilden, zu verwenden, weil sich aus diesen schöne, kräftige Pflanzen ziehen lassen. Die Vermehrung kann vom Dezember bis in den April erfolgen. Ich stecke die Stecklinge in mit sandiger Lauberde gefüllte Pikir-Holzkästchen und halte sie in einem Kalthause möglichst dicht unter Glas. Nach erfolgter Bewurzelung stelle ich sie in einen kalten Kasten und lüfte, so viel es das Wetter gestattet, um Vergeilen zu verhindern. Ende März oder Anfang April pflanze ich die Stecklinge einzeln in 10 *cm* weite Töpfe in sandige mit Lehm gemischte Mistbeeterde. Die Pflanzen bleiben in einem kalten Kasten stehen, bis die Witterung gestattet, sie auf ein Beet im Freien aufzustellen. Haben die Pflanzen sich gut bewurzelt, was im Laufe des Mai gewöhnlich der Fall ist, so verpflanze ich sie vor dem Verfilzen der Ballen in 30 *cm* weite Töpfe und benutze folgende Erdmischung: 2 Teile Mistbeeterde, 1 Teil Gartenerde, 1 Teil Lehm und wenn noch nötig Sand; (die hiesige Gartenerde ist fast reiner Sand). Darauf werden die Töpfe za. 60 *cm* weit auseinander in Reihen aufgestellt, eingesenkt und die Pflanzen in Ruhe und Frieden gelassen. Ich stutze meine Pflanzen nicht, drechsle sie auch nicht, wie es in England hin und wieder geschieht und auf Ausstellungen daselbst zu sehen ist, zu Hochstämmen von 2—3 *m*, zu Champignon- oder Ballonformen, sondern lasse sie wachsen, wie sie wollen. Haben die Haupttriebe za. 60 *cm* Länge erreicht, so hefte ich diese lose an 1 *m* lange Stäbe. Die Triebe, welche aus den Haupttrieben hervorbrechen, füllen die Zwischenräume vollständig aus, geben den Pflanzen ein volles, buschiges Aussehen und liefern eine Menge kleinerer, zu Kränzen verwendbarer Blumen. Anfang September, nachdem der Knospenansatz erfolgt ist, beginne ich mit flüssigem Dünger zu begiessen, zuerst schwach, dann immer etwas stärker. So lange es das Wetter gestattet, lasse ich die Pflanzen im Freien stehen und stelle dieselben erst in ein Kalthaus, wenn Frostwetter im Anzuge ist. Reif schadet ihnen nichts. Hier blühen sie bald auf und die späteren Sorten liefern die letzten Blumen Ende Dezember.

Eine empfehlenswerte, sich zu Hochstämmen eignende Pflanze.
Clianthus puniceus.

Von **J. Biemüller**, Obergärtner, Gross-Tabarz in Th.

Diese Pflanze hätte vor allen es verdient, unter die in Nr. 1 vorigen Jahrganges der „Deutschen Gärtner-Zeitung“ zur Hochstammkultur empfohlenen Pflanzen aufgenommen zu werden.

Clianthus puniceus erreicht, möglichst früh ausgesäet, durch fleissiges Verpflanzen, Aufstellung im Glashause, periodenweise Düngung und stete Entfernung aller Nebentriebe (nicht der Blätter des Haupttriebes) schon im ersten Jahre eine recht stattliche Höhe. Im zweiten Frühlinge wird der Trieb in gewünschter Höhe entspitzt und die sich aus den oberen 4 Augen entwickelnden Zweige auf 5—6 Blätter gestutzt. Hierdurch erhält man bei freiem, vor anhaltendem Regen geschützten Standort und öfterem Verpflanzen schöne gleichmässige Kronen, welche sich nach Ueberwinterung im Kalthause im 3. Frühjahr mit den interessanten herabhängenden Blütentrauben schmücken.

Clianthus Dampieri kann auf dem zur gewünschten Höhe herangezogenen *C. puniceus* durch Einspitzen veredelt werden, um aus ersterem die Krone zu bilden. Man wählt zu dieser, von Herrn S. Lindner in Nr. 21, Jahrgang 1882 eingehend erläuterten Operation kurze Edelreiser von der Basis eines Triebes oder auch von kleinen Sämlingspflanzen, hält die Veredlungen temperirt, geschlossen und mässig feucht; man wird so stets einen sicheren Erfolg erzielen.

Gemüsegarten.

Erziehung von frühem Kohl.

Wir befolgen hier ein ganz einfaches Verfahren, welches ich auf grund meiner praktischen Erfahrungen als nachahmenswert empfehle. Der Same wird im August gesät, die Pflanzen im September auf kräftig gedüngtes Land in Furchen, die von Ost nach West laufen, gesetzt. Tritt strenger, schneeloser Winter ein, lasse ich die Furchen mit Laub etc. auffüllen, welches mit Beginn des Frühlings wieder entfernt wird. Die Pflanzen wachsen schnell heran, es fällt die Ernte der frühen Krautsorten in die zweite Hälfte des Monats Mai.

C. **Ilsemann** in Ung. Altenburg.

Die Artischoken-Kultur in der Provençe.
Beitrag zur Beantwortung der Frage No. 645:

„Wie erzielt man in Ostpreussen den besten Ertrag von französischen Artischocken?“

Von **E. Marco**,
Garteninspektor in Nizza (Frankreich).

Der Süden Frankreichs ist das Land der Artischoken-Kultur schon von alters her, und wol schwerlich mögen die distelköpfigen Blumenknospen derselben sich noch anderer Orten solch allgemeiner Beliebtheit erfreuen, als dies in der Provençe der Fall ist, wo sie nicht nur die Reichhaltigkeit des Menu's der Tafel der Vornehmeren erhöhen, sondern auch dem frugalen Mahl des Arbeiters eine beliebte Zukost zum trockenen Brot des Frühstücks darbieten. Im letzteren Falle werden einfach die rohen Schuppen genossen, indem sie nur in mit Salz vermischtes Oel getaucht werden, wie der Spreewälder seine Kartoffeln mit Leinöl geniesst, — nur ist es hier Olivenöl. Da demnach der Verbrauch ein enormer ist, so wird auch die Kultur in entsprechender Ausdehnung betrieben und basirt auf langjährigen erprobten Erfahrungen, welche kennen zu lernen vielleicht hier und da von Interesse sein kann.

Die Vermehrung bezw. Anzucht geschieht durch die den „Ananaskindeln“ gleichenden Seitentriebe, (rejetons) welche im April von den Mutterpflanzen abgenommen, und, nachdem die grossen Blätter gestutzt worden sind, auf einem passenden Beete eingeschlagen werden. Selbstverständlich nimmt man nur die stärksten „rejetons“ und trägt Sorge, dass möglichst einige Wurzeln daran bleiben. Sie werden alsdann nach Bedürfniss einigemale bewässert, was jedoch von Ende Mai ab nicht mehr geschieht, damit sie den Sommer über im Ruhestande ver-

harren. Ende Juli, Anfang August pflanzt man sie auf gut gedüngte, tief gegrabene Beete und gibt ihnen in Intervallen von etwa 4 Tagen wenigstens 2 gute Bewässerungen (worunter zollhohes Ueberstauen der Beete mit fliessendem Wasser verstanden ist), nach jeder Bewässerung eine leichte Hackung, um den Boden aufzulockern. Bis zum November können sie sich nun selbst überlassen bleiben, dann jedoch wird wieder gründlich gehackt, wobei gleichzeitig ein Behäufeln der Pflanzen stattfindet zum Schutz gegen etwaigen Frost, doch trägt man hierbei Sorge, die Herzen im Innern frei zu lassen, um Fäulniss zu vermeiden. Die überflüssigen „rejetons" werden ebenfalls abgenommen, man lässt nur den stärksten oder auch zwei Triebe gehen, welche von Ende November anfangen zu fruktifiziren. In den kälteren Wintermonaten hängt der Ertrag von der Witterung ab und erst mit zunehmender Wärme erscheinen die Köpfe reichlicher, sodass die Haupternte in das Frühjahr fällt. Sie sind zum Verbrauch fertig, wenn sie ausgewachsen, die Schuppen jedoch noch geschlossen sind, und wendet man künstliche Mittel an, um die Köpfe noch wachsen zu machen, ohne dass die Schuppen sich öffnen.

Andere Kultivateure legen ihre Pflanzung mit den im November abgenommenen „rejetons" an, welche sie Ende Januar, Anfang Februar auspflanzen. Diese Stauden geben im Vorsommer einige Früchte, was indess nicht von Belang ist, ruhen in den heissen und trocknen Sommermonaten und beginnen ebenfalls zum Herbst hin ihr Hauptwachstum; sie sollen dann zum Winter mit ihren Früchten früher kommen als die ersteren, was sich jedoch nicht immer bestätigt, wenigstens konnte ich keinen Unterschied wahrnehmen. In Gegenden, wo die Witterung an andere Zeitperioden bindet, müsste die Kultur den Umständen angepasst werden, unter Berücksichtigung des nötigen Masses von Zeit, dessen die Pflanzen zu ihrer Ausbildung bedürfen; zu welchem Ende eine vorherige Anzucht der im Herbst abgenommenen „rejetons," bezw. frostfreie Ueberwinterung derselben, kühl und trocken, angezeigt sein dürfte, um kräftige Pflanzen zum zeitigen Auspflanzen im Frühjahr zu haben, welche durch überzudeckende Töpfe, oder in anderer beliebiger Weise, gegen Nachtfröste zu schützen sind.

Zur Tagesgeschichte.

Verband schlesischer Gärtner. Die Versammlung schlesischer Gärtner und Gartenfreunde fand, wie bereits in Nr. 6 gemeldet, Sonntag, den 1. März in Breslau statt. Die allerdings nur mässig besuchte Versammlung bestand aus etwa 20 Personen, wovon ein grösserer Teil aus Mitgliedern des liegnitzer Gartenbauvereins bestand. Den Vorsitz führte Herr Obergärtner Goeschke-Proskau. Nachdem Herr Garteninspektor Stein-Breslau versichert, dass er dem Unternehmen sympatisch gegenüber stehe, jedoch ein Zustandekommen des projektirten Provinzialverbandes in Zweifel ziehen müsse, warf Herr Obergärtner Schütze-Breslau die Frage auf, ob denn überhaupt die Notwendigkeit vorliege, einen solchen Verband in's Leben zu rufen. Diese Frage wurde unter anderen von Herrn Dr. Müller-Liegnitz in längerer Rede bejahend beantwortet und in einem von ihm aufgestellten Programm präzisirt. Die in demselben unter anderen hervorgehobenen Lehrlingsprüfungen etc., wurden von Herrn Stein entschieden verworfen und würde er in diesem Falle niemals zu solchen oder ähnlichen Bestrebungen seine Hand bieten, gleichzeitig dankt Herr Stein für Weiterführung der Geschäfte. Im weiteren Verlauf der Debatte, in welcher sich die Mehrzahl für ein Weiterarbeiten in der angefangenen Sache aussprach, wurden die bereits vorhandenen Statuten durchberaten und mit wenig Aenderungen angenommen. Herr Samenhändler Knebel-Liegnitz beantragte, auch persönliche Mitglieder, aus berechtigten Gründen, in den Verband aufzunehmen, was jedoch abgelehnt wurde, da man dadurch den Vereinen Mitglieder entziehen würde. (Die Bildung von Kreisvereinen dürfte den entfernt wohnenden Kollegen gewiss willkommen sein. D. Ref.) Nach Erledigung der Statutenberatung hielt Herr Obergärtner Goeschke-Proskau in längerer Rede nochmals die Zweckmässigkeit eines Verbandes aufrecht, betonte, wie schon allein die dadurch herbeigeführten persönlichen Bekanntschaften anregend wirken und empfahl in warmen Worten, dass jeder ein treuer und ernster Mitarbeiter, zunächst in seinem Vereine, und dann auch im Verbande sein möge. Schliesslich ersuchte Redner Herrn Inspektor Stein um Wiederaufnahme der Geschäfte, wozu auch Herr Stein sich bereit erklärte, zur sichtlichen Freude aller Anwesenden. Sodann wurde eine nochmalige Aufforderung an sämmtliche Gärtner- und Gartenbauvereine zur Teilnahme an dem Verbande beschlossen, sowie im Laufe des Sommers eine Generalversammlung und wenn möglich, während der görlitzer Gewerbeausstellung eine Wanderversammlung abzuhalten.

Georg Weinhold, Handelsgärtner in Mühlraedlitz.

Grenzsperre für Pflanzensendungen nach Russland in Aussicht. Wie uns übereinstimmend von verschiedenen Seiten aus Russland gemeldet wird, hat der Reichsrat auf Drängen der unter dem Vorsitz des Generals Danilewsky stehenden Phylloxera-Kommission für die Krim mit Stimmenmehrheit das Verbot der Einfuhr von Gartenerde beschlossen und ist ein hierauf bezügliches Gesetz in kürze zu erwarten. Was man nun unter Gartenerde versteht, die doch als solche nach Russland nicht eingeführt wird, ist schwer zu sagen. Jedenfalls wird man Pflanzen mit Erdballen nicht mehr durchlassen. — Es ist sicher zu erwarten, dass nach Verkündung des Gesetzes von russischen Gärtnern gegen die Beschränkung der Einfuhr von Pflanzen gewirkt wird. Wie sich die Sachlage gestalten wird, ist jetzt noch nicht voraus zusehen.

Die Handelsgärtnerei scheint verurteilt zu sein, in dem Schutzverfahren zu gunsten des Weinbaues der leidende Teil zu bleiben. Von für uns wichtigen Importländern sind wir abgesperrt, Exportländer sind uns verschlossen, der Verkehr ist belastet mit Erschwernissen aller Art, lohnende Rebkulturen haben aufgegeben werden müssen — nun fehlt nur noch, dass der Rest der Exportländer versperrt und in Deutschland die Isolirung der Weinbaubezirke durchgeführt und der Verkehr mit Pflanzen von dem einen in den andern verboten wird. Und wofür dies alles? Für nichts! Kein Mensch hat die Phylloxera auf anderen Pflanzen gefunden, als wie auf dem Rebstock. Mit mehr Berechtigung müsste der Verkehr mit Kartoffeln, Gemüsen und anderen derartigen Bodenprodukten verboten werden, da diese Gewächse oft in nähere Berührung mit Rebpflanzungen kommen, als wie Gewächshauspflanzen. Gegenüber diesen Erschwerungen und Verhinderungen des Pflanzenversandts ist es geradezu widersinnig, dass Weintrauben ohne Beschränkung zum freien Verkehr zugelassen werden.

Es ist an der Zeit, dass die deutschen Handelsgärtner sich aufs neue gegen die ihren Erwerb schädigenden Bestimmungen wenden und verlangen, dass die vollständig nutzlosen Beschränkungen sammt und sonders beseitigt werden. — Es sind die einleitenden Schritte für Vereinbarungen für diesen Zweck bereits getan.

Die Einfuhr von Pflanzen aus den nicht zur internationalen Reblauskonvention gehörenden Ländern.

In Nr. 36 des vorigen Jahrganges veröffentlichten wir eine Zuschrift des Reichsamts des Innern über die Bestellung von Sachverständigen für die Untersuchung der über die Reichsgrenzen einzuführenden Pflanzensendungen, die wir als die Gewährung der wiederholt vorgetragenen Gesuche um Ermöglichung der Einfuhr von Pflanzen aus allen Nichtkonventionsstaaten nach eingeholter Einfuhrerlaubnis und nach Untersuchung an der Grenze anzunehmen uns für berechtigt hielten. Wie aus den nachfolgend veröffentlichten Zuschriften hervorgeht, ist unsere Annahme nicht für alle Fälle zutreffend; es ist die Einfuhr aus den für uns wichtigen Ländern England, Nordamerika und Australien nach wie vor erschwert, wenn nicht ganz unmöglich, eine Beschränkung, von der in den uns gewordenen Zuschriften nichts verlautete.

Für die Einfuhr von Pflanzen aus den übrigen nicht der Konvention angeschlossenen Staaten muss der seither vorgeschriebene Weg weiter verfolgt werden: 1, Gesuch an den Herrn Reichskanzler um Erteilung der Erlaubniss für Einbringung der genau zu bezeichnenden Sendung; 2, nach erhaltener Bewilligung Veranlassung der Untersuchung durch Sachverständige, deren Namen und Wohnort in Nr. 36 mitgeteilt sind und in einer neueren hier veröffentlichten Zuschrift eine Ergänzung finden.

Das Bureau des Deutschen Gärtner-Verbandes.

Der Reichskanzler.
(Reichsamt des Innern).

Es ist neuerdings mehrfach zur Begründung hierher gerichteter Gesuche um Zulassung von Pflanzensendungen über die Grenzen des Reiches auf eine in Nr. 36 der „Deutschen Gärtner-Zeitung" von 1884 enthaltene Veröffentlichung Bezug genommen worden, in welcher unter auszugsweiser Mitteilung eines diesseits an das Bureau des Deutschen Gärtner-Verbandes zu Erfurt gerichteten Erlasses vom 5. November v. J. ausgeführt wird, dass die Einfuhr lebender Pflanzen aus den der internationalen Reblaus-Konvention vom 3. November 1881 nicht angehörigen Gebieten nach vorgängiger Untersuchung solcher Gewächse auf Reblaus gegenwärtig wiederum gestattet sei. Diese Annahme beruht indessen auf einer unzutreffenden Deutung des gedachten Erlasses. Die Frage der Zulassung solcher Pflanzen, welche aus den erwähnten Gebieten herrühren, bedarf nach Massgabe der bestehenden Vorschriften in jedem einzelnen Falle besonderer, diesseits zu bewirkender Prüfung und Entscheidung, wobei — falls die inbetracht kommenden Verhältnisse des Ursprungsortes die Zulassung von Pflanzensendungen nicht von vornherein als ausgeschlossen erscheinen lassen — die Gestattung der Einfuhr regelmässig von dem Ergebniss einer durch geeignete Sachverständige vorzunehmenden Untersuchung der einzuführenden Gewächse abhängig gemacht wird. Zur Erleichterung des Verkehrs sind derartige Sachverständige bei mehreren der beteiligten Grenzzollämter ein für alle mal bestellt worden. Der obengedachte Erlass vom 5. November v. J. hat sich darauf beschränkt, die bei den darin bezeichneten Zollstellen solchergestalt bestellten Sachverständigen namhaft zu machen.

Um den Nachteilen vorzubeugen, welche infolge der in Nr. 36 der Gärtner-Zeitung von 1884 enthaltenen Veröffentlichung für die an dem Pflanzenhandel Beteiligten auch in Zukunft entstehen könnten, ersuche ich die Redaktion der „Deutschen Gärtner-Zeitung" gefälligst eine dem vorstehend Dargelegten entsprechende Richtigstellung des Inhalts jener Veröffentlichung veranlassen zu wollen, indem ich gleichzeitig ergebenst anheimstelle, von dem Inhalte des im Auszuge beigefügten, diesseits unter dem 26. Juni v. J. an den Vorstand des Vereins zur Beförderung des Gartenbaues in den preussischen Staaten gerichteten Erlasses, in welchem über die Handhabung der die Einfuhr von Pflanzen nach Deutschland betreffenden Vorschriften in materieller Beziehung näheres mitgeteilt ist, in geeigneter Weise Gebrauch zu machen.

Der Reichskanzler. In Vertretung: Eck.

Auszugsweise. Berlin, den 26. Juni 1884.

Auf die gefällige Zuschrift vom 2. v. M., betreffend die Zulassung bewurzelter Gewächse aus Gebieten der an der internationalen Reblauskonvention vom 3. November 1881 nicht beteiligten Staaten, erwidere ich dem Vorstand ergebenst, dass ich zu einer Abänderung des § 2 der kaiserlichen Verordnung vom 4. Juli v. J.*) (Reichs-Gesetzbl. Seite 153) nicht befugt bin. Ebensowenig vermag ich ein Bedürfniss zu erkennen, auf eine Aenderung dieser Vorschrift hinzuwirken, da § 5 No. 1 der Verordnung den Reichskanzler ermächtigt, von der Bestimmung im § 2 Ausnahmen zu gestatten.

Den bisher eingegangenen zahlreichen Gesuchen um ausnahmsweise Zulassung von Pflanzensendungen aus den fraglichen Gebieten, insbesondere auch aus den Tropengegenden, ist in der weitaus überwiegenden Mehrzahl der Fälle und zwar stets mit besonderer Beschleunigung nach vorgängiger Untersuchung der Gewächse an der Grenze des Reichs entsprochen worden. Dieses Verfahren wird, soweit irgend tunlich, auch fernerhin geübt werden.

Nicht statthaft erscheint die Zulassung von Gewächsen aus Ländern, in denen die Reblaus verbreitet ist, Einrichtungen aber nicht bestehen, welche die Gefahr einer Verschleppung des Insekts im Innern des Landes und im internationalen Verkehr zu verhüten geeignet sind. Dies gilt namentlich von den Vereinigten Staaten von Amerika, der Heimat der Reblaus, von England und von Australien.

Die Einfuhr von Pflanzen aus Russland endlich unterliegt durchweg den gleichen Bedingungen, wie die Einfuhr von Pflanzensendungen aus Gebieten der bei der Reblauskonvention beteiligten Staaten. Die Zulässigkeit weiter gehender Erleichterungen für den Pflanzenverkehr mit Russland ist durch die Bestimmung in Artikel 10 jener Konvention ausgeschlossen, wonach den Vertragsstaaten verwehrt ist, einen Nichtvertragsstaat günstiger zu behandeln, als die vertragschliessenden Staaten selbst.

Der Reichskanzler. In Vertretung gez.: Eck.

An den Vorstand des Vereins zur Beförderung des Gartenbaues in den preussischen Staaten.

*) Dieser Paragraph lautet: „Die Einfuhr bewurzelter Gewächse, welche aus Gebieten der bei der internationalen Reblauskonvention nicht beteiligten Staaten stammen, über die Grenze des Reiches ist verboten." Die Redaktion.

Der Reichskanzler.
(Reichsamt des Innern).

Berlin, den 10. März 1885.

Dem Bureau des Deutschen Gärtner-Verbandes lasse ich unter Bezugnahme auf meinen Erlass vom 5. November v. J. — I. 13501 — beifolgend eine Uebersicht der von den Regierungen von Baiern, Königreich Sachsen, Württemberg, Baden, Lübeck und Bremen, sowie von dem kaiserlichen Herrn Statthalter in Elsass-Lothringen für die zur Abfertigung von Gewächsen ermächtigten Eingangsstellen behufs eventueller Untersuchung einzuführender Vegetabilien auf Reblaus bezeichneten Sachverständigen ergebenst zugehen.

Der Reichskanzler. In Vertretung: **Eck.**

Zollämter in **Baiern**: Adjunkt bei der zoologisch-zootomischen Sammlung in München Dr. Joseph Kriechbaumer daselbst und Aufsichtskommissär und Sachverständiger des Weinbaubezirkes Lindau, königlich baierisch. Rektor Georg Horchel daselbst.

Zollämter im Königreich **Sachsen**: Geschäftsführer des Landes-Obstbauvereins Otto Lämmerhirt zu Dresden-Neustadt, Nordstrasse 10 pt. und Baumschulenbesitzer Friedrich Tube zu Niedersedlitz.

Hauptzollamt zu **Friedrichshafen**: Oberreallehrer Abel in Friedrichshafen, Stellvertreter: früherer Apotheker, Privatier Bessler, ebendaselbst.

Hauptzollamt zu **Konstanz**: Apotheker Otto Leiner, ebendaselbst.

Zollabfertigungsstellen auf den Bahnhöfen zu **Schaffhausen** und **Waldshut** und Nebenzollamt zu **Erzingen**: Landwirtschaftslehrer Weitzel und Apotheker Jul. Beuttel zu Waldshut.

Zollabfertigungsstelle auf dem Bahnhofe zu **Basel**: Apotheker Dr. Huber zu Lörrach.

Hauptzollamt zu **Lübeck**: Lehrer an der höheren Bürgerschule Dr. phil. Heinrich Wilhelm Christian Lenz, Stellvertreter: Apotheker Theodor Schorer, ebendaselbst.

Eingangsstellen zu **Bremerhaven** und **Bremen**: Direktor der städtischen Sammlungen für Naturgeschichte und Ethnographie Dr. phil. Joh. Wilh. Spengel zu Bremen.

Zollämter in **Elsass-Lothringen**: Bürgermeister Oberlin zu Beblenheim und Dirigent der Obst- und Gartenbauschule Schüle zu Brumath.

Fragekasten.

Frage 640: Ist *Lycium europaeum* eine empfehlenswerte Heckenpflanze und wo zu haben?

Frage 641: Wie kultivirt man *Maranta zebrina*, um im Herbste schöne, verkaufsfähige Pflanzen zu haben?

Frage 642: Welcher Unterschied ist zwischen *Selaginella* und *Lycopodium?*

Frage 643: Ist *Ampelopsis macrophylla* Lauche und *A. hirsuta* identisch?

Frage 644: Gibt es Firmen, die sich auf die Herstellung von Eisengestellen für Blumenfontainen von 2—3 *m* Höhe und mit Etagen, verlegen?

Frage 645: Ist es zweckmässig, der Erde für *Yucca recurvata pendula* Hornspäne beizumischen? Vertragen *Yucca* trockene Luft?

Frage 646: Kann gebrauchte Gerberlohe zur Erwärmung der Gemüse-Frühbeete im Freien mit Vorteil verwendet werden und wie wird das Beet angesetzt? Welche Lohe ist die beste, frische oder alte, trockene oder nasse?

Frage 647: Wie veredelt man am besten Stachelbeeren hochstämmig auf *Ribes aureum*? Wenn es im Hause geschieht, wie ist dann die weitere Behandlung?

Frage 648: Welche Rosen sind wegen geringer Widerstandsfähigkeit gegen Kälte für's Freie nicht zu empfehlen?

Frage 649: Welches Mittel hat sich zur Verhütung oder Vertilgung des Pilzes *Peronospora langliformis* auf getriebenem Salat bewährt? Derselbe stellt sich als dichtstehende, erhabene weisse Pünktchen dar, erscheint zuerst auf der Unterseite der Blätter und verbreitet sich schnell über die ganze Pflanze, sodass das Wachstum aufhört und die Blätter schlecht werden.

Frage 650: In welchem Werke werden die Abkürzungen der Namen der verschiedenen Autoren erklärt?

Frage 651: Worin bestehen die Unterscheidungsmerkmale inbezug auf Habitus, Form der Wedel und Dekorationswert der einzelnen Spezies von *Chamaerops* und *Phoenix*, namentlich von *Ch. Fortunei*, *Ch. elegans*, *Ch. Birro*, *Ch. Palmetto*, *Ch. macrocarpa*, sowie *Ph. reclinata*, *Ph. spinosa*, *Ph. tenuis*, *Ph. sylvestris* und *Ph. leonensis*?

Frage 652: Welche Gesichtspunkte hat der Gärtner bei der Dekoration eines Zimmers, in welchem ein Sarg aufgestellt ist, zu beachten und wie ist der Sarg am zweckentsprechendsten zu umstellen?

Frage 653: Durch welches Mittel lässt sich die Keimung des Samens von *Rosa canina* beschleunigen und ist der Samen im ersten Frühjahr aufgehend?

Frage 654: Wie kultivirt man Maiblumen zur Gewinnung von Treibkeimen und ist die Kultur rentabel?

Frage 655: Welche Sorten Scharlach-Pelargonien mit leuchtendroten Blumen (buntblättrige ausgeschlossen) eignen sich zur Bepflanzung von Gruppen?

Frage 656: Wann und wie veredelt man am besten Coniferen?

Frage 657: Woran mag es liegen, dass Gardenien, die über Sommer in einem warmen Kasten kultivirt wurden, wol Knospen ansetzen, aber grösstenteils wieder fallen lassen?

Frage 658: Wie lässt sich die Spargel- oder Flügelerbse als Gemüse verwerten?

Frage 659: Welches sind die besten, reichblühendsten und empfehlenswertesten Treibflieder?

Frage 660: Wie bereitet man unauslöschliche Tinte zum Beschreiben der Holzetiketten?

Frage 661: Wo und zu welchem Preise sind Maschinen zum Aussäen der Gehölzsamen, wie Rosen, Birnen, Aepfel etc., zu haben?

Frage 662: Wie erzielt man bei *Magnolia grandiflora* durch Stecklingsvermehrung günstige Resultate?

Frage 663: Welches Werk ist, in deutscher Sprache geschrieben, das beste und übersichtlichste über Succulenten, namentlich Stapelien, *Aloe*, Agaven, Euphorbien, oder behandeln gute Leitfaden diese Pflanzengattungen?

Frage 664: Woher stammt das Treibveilchen *Kaiserin Augusta*?

Frage 665: Wie behandelt man Pfirsiche am Spalier im Hause während des Treibens? Ist es nötig, das Haus während der Blüte halbschattig zu halten? Welches ist das beste Werk über Pfirsichtreiberei?

Frage 666: Wie ist die Kultur von *Dracaena umbraculifera*?

Frage 667: Gibt es ein Werk, welches speziell die Farne und ihre Kultur behandelt?

Frage 668: Auf welche Art und Weise kultivirt man englische Pelargonien und wie schützt man sie vor Blattstich?

Frage 669: Was sind persische Rosen und wie ist die Kultur derselben?

Frage 670: Welche Flechtweiden gedeihen am besten in trockenem Boden? Welches sind die einträglichsten und dauerhaftesten Sorten und wo erhält man von diesen Steckholz?

Frage 671: Inwiefern ist salpeterhaltiges Wasser für Topfpflanzen und Treibgemüse schädlich?

Frage 672: Welche Schlingpflanzen eignen sich zur Bekleidung eines Bogens in einem der Einwirkung der Sonne ausgesetzten Zimmer?

Frage 673: Gibt es ein Mittel, welches die sog. Kropfkrankheit der Kohlgewächse verhütet?

Frage 674: Sind irgendwo in Deutschland Eisenbahndämme mit Obstbäumen bepflanzt? Welches ist die hierzu geeignetste Form und in welcher Entfernung pflanzt man die Bäume voneinander? Wie wird der Ertrag vertrieben und wozu verwendet?

Frage 675: Welche Schlingpflanzen sind zur Bekleidung der Stämme der hochstämmigen Rosen empfehlenswert?

Frage 676: Wie treibt man am vorteilhaftesten Azaleen?

Frage 677: Welches ist die beste Vermehrung und Grosskultur von Meerrettig?

Frage 678: Wann ist die geeignetste Zeit zur Veredlung der *Citrus sinensis* und wie ist die weitere Behandlung derselben?

Frage 679: Welches sind die Bestandteile der unauslöschlichen Etikettentinte? Muss der Zink vor dem Beschreiben eigens hierzu präparirt werden?

Frage 680: Wie kultivirt man *Chrysanthemum*, um sie den ganzen Winter über blühend zu haben?

Frage 681: Lassen sich Camellien im Schwitzkasten treiben und wieviel Grad Wärme lieben sie dabei?

Frage 682: Welchen Vorteil oder Nachteil bringt das Gefrieren der Maiblumen-Treibkeime vor der Treiberei inbezug auf die Treibfähigkeit hervor?

Frage 683: Wie schützt man *Abies Douglasi* am besten gegen Wild?

Frage 684: Woran mag es liegen, dass bei Blumenzwiebeln, die nach allen Regeln der Kunst eingepflanzt und behandelt sind, die Wurzeln kleine Rostflecken bekommen und hohl werden und infolge dessen die Pflanzen zurückgehen?

Frage 685: Wie hat man die Winterveredlungen der Rosen auszuführen, um gute Resultate zu erzielen? Wie hat man die Reiser aufzubewahren, die Wildlinge und nach der Operation die Veredlungen zu behandeln? Erwünscht ist, dass sich in nördlichen Gegenden wohnhafte Kollegen über diesen Gegenstand aussprechen, da Fragesteller fast petersburger Klima hat.

Frage 686: Verdienen Gloxinien, die mit Thrips zwei Jahre behaftet waren und dadurch sehr zurückgegangen sind, noch weiter kultivirt zu werden oder sind sie vollständig wertlos? Wodurch wird die Entstehung und Ausbreitung des Thrips verhütet?

Frage 687: Hat sich beim Schwefeln des Weinstockes gegen den Weinpilz *(Oidium Tuckeri)* die Anwendung von pulverisirtem Schwefel oder die der Schwefelblüte bewährt und wo sind hierzu eigens konstruirte Blasebälge, bezw. Apparate zu haben? Wie hoch stellt sich der Preis eines solchen Instrumentes?

Bevorstehende Ausstellungen.

Antwerpen. Internationale Ausstellung. Mit der Organisation der Sektion Gartenbau ist die Société royale d'horticulture et d'agriculture in Antwerpen beauftragt. Zerfällt in 5 Abteilungen: 1) Permanente Ausstellung vom 2. Mai bis 31. Oktober; 2) für Azaleen, Orchideen und Rhododendron vom 10.—12. Mai; 3) für abgeschnittene Rosen vom 28.—29. Juni; 4) für Gartenbau im allgemeinen vom 2.—6. August; 5) für Obst- und Gemüse vom 27.—29. September. Anmeldungen beim Commissaire général du Gouvernement, Section horticole: M. l'Administrateur délégué de la Société royale d'horticulture, 89 Avenue des Arts, à Antwerpen.

Berlin. Grosse allgemeine Gartenbauausstellung vom 5.—15. September. Anmeldungen bei Herrn Oekonomierat Späth, Köpnickerstrasse.

Colmar. Gartenbauausstellung der Garten- und Weinbaugesellschaft am 19. September. Anmeldungen bei Herrn Bürgermeister C. Schlumberger, Präsident der Gesellschaft.

Darmstadt. Festausstellung des Gartenbauvereins zur Feier seines 50jährigen Jubiläums, zugleich Ausstellung des Verbandes rheinischer Gartenbauvereine vom 18.—23. Juni. Anmeldungen beim Schriftführer Herrn R. Noack, Hofgärtner in Bessungen.

Dortmund. Ausstellung des Gartenbauvereins vom 8.—15. September. Anmeldungen bei Herrn Handelsgärtner Aug. Hilke.

Dresden. Frühjahrsausstellung der „Flora," Gesellschaft für Botanik und Gartenbau vom 1.—7. April. Anmeldungen beim königl. Gartendirektor Herrn Krause, Vorstand der Gesellschaft.

Düsseldorf. Allgemeine Gartenbauausstellung des Gartenbauvereins vom 4.—8. April. Anmeldungen bei Herrn Stadtgärtner Hillebrecht.

Hamburg. Frühjahrsausstellung des Gartenbauvereins vom 2.—6. April. Anmeldungen bei Herrn Ad. Spihlmann, Bergstrasse 14.

Itzehoe. Gartenbauausstellung des Gartenbauvereins für die Grossherzogtümer Schleswig-Holstein vom 21.—23. August. Anmeldungen beim Vorstand des Vereins in Kiel.

Königsberg i. Pr. Grosse allgemeine Ausstellung von Obst, Gemüsen, Blumen, Pflanzen, etc. des königsberger Gartenbauvereins im September. Anmeldungen beim Vereinssekretair, Herrn Marold, Königstrasse 31B.

Leobschütz. Allgemeine Gartenbauausstellung des Obst- und Gartenbauvereins vom 12.—14. September. Anmeldungen beim Handelsgärtner Herrn Unger, Sekretair des Vereins.

Nürnberg. Grosse Gartenbauausstellung des Gartenbauvereins vom 18. Juli bis 2. August. Anmeldungen beim Vereinssekretair, Herrn Sebastian Hofmann.

Paris. Internationale Gartenbauausstellung vom 20.—31. Mai. Anmeldungen beim Generalsekretär A. Bleu, 84 rue de Grenelle.

Für die Redaktion verantwortlich Ludwig Möller in Erfurt. — Druck von Friedr. Kirchner in Erfurt.



Organ des Deutschen Gärtner-Verbandes.
Redigirt von Ludwig Möller, Geschäftsführer
des Deutschen Gärtner-Verbandes in Erfurt.

Erscheint am 1., 10. und 20. eines jeden Monats. | Abonnementspreis jährlich 7 M., halbjährlich 3 M. 50 Pf.

Nr. 10. Erfurt, 25. März 1885. IX. Jahrgang.

Verbandsangelegenheiten.

Drittes Verzeichniss

der für einen Denkstein auf **Paul Gräbner's Ruhestätte** eingegangenen Beiträge.

	M.	Pf.
W. Albrecht, Kunstgärtner, Aulosen bei Pollitz	1	—
Augsburg, Verein „Rosa"	5	—
H. Beier, Kunstgärtner, Poppelsdorf bei Bonn	1	—
F. Bitter, Büdesheim bei Gross-Karben	—	50
A. Bode, Kunstgärtner, Koschmin in Posen	—	50
F. Bollen, Kunstgärtner, Dedeleben	1	—
Bonn, Verein „Flora"	5	—
Braunschweig, der „Gärtnerverein"	10	—
A. Diener, Obergärtner, Magdeburg-Werder	1	—
P. Dreissig, Obergärtner, Rückers	2	—
H. Eickmeyer, Friedhof-Aufseher, Herford	1	—
Elsner, Obergärtner, Hamersleben	1	—
Fr. Frenzel, Kunstgärtner, Rathenow	—	50
J. Habekost, herz. Gartenverw., Schaumburg b. Balduinstein	2	—
C. Hansen, Handelsgärtner, Putlitz	1	—
W. Heese, Kunstgärtner, Metternich bei Coblenz	—	50
W. O. Heinrich, Kunstgärtner, Kranz in Posen	1	—
M. Jubisch, Baumschulbesitzer, Kittlitz in Sachsen	1	—
H. Jürs, Kunstgärtner, Niendorf bei Hamburg	—	50
E. Junge, Nied.-Schönbrunn in Schlesien	1	—
Friedr. Kirchner, Buchdruckerei, Erfurt	30	—
G. Köhler, Kunstgärtner, Schweiganger (Baiern)	1	—
F. Köllner, Kunstgärtner, Hammer bei Kiel	1	—
Fr. Lochefeld, Obergärtner, Brünninghausen bei Dortmund	—	55
C. Lüthke, Handelsgärtner, Malchin	1	—
C. Merker, Kunstgärtner, Oberramstadt bei Darmstadt	1	—
E. Pfennig, Kunstgärtner, Jerzyce bei Posen	1	—
A. Remmen, Handelsgärtner, Bocholt	1	—
E. Reuling, Kunstgärtner, Büdesheim bei Gross-Karben	—	50
Jac. Rothmüller, Handelsgärtner, Mainz	2	—
Th. Schade, Kunstgärtner, Wermingsen bei Iserlohn	—	50
Ed. Schmidt, Kunstgärtner, Bern (Schweiz)	1	—
H. Schmidtchen, Kunstgärtner, Schönfeld bei Dresden	—	50
Fr. Schroeder, Kunstgärtner, Thalweil bei Zürich	2	50
W. Selbig, Kunstgärtner, Quedlinburg	—	50
Stuttgart, Verein „Viola"	10	—
Joh. Trost, Kunstgärtner, Flensburg	—	50
Ungenannt, Wörlitz	—	50
Wandsbek, Verein „Holsatia"	10	—
O. Warneke, Obergärtner, Leuben bei Niedersedlitz	—	50
G. Winter, Kunstgärtner, Langenberg, R.-B. Düsseldorf	1	—
L. R. Zahradnik, Obergärtner, Kaminietz bei Peiskretscham	1	—
E. Zschau, Kunstgärtner, Niederfähre bei Meissen	—	75
Zürich, Verein „Hortulania"	10	—
Summa	114	80
Summa der vorhergeh. Verzeichnisse	604	11
Zusammen	718	91

Neu angemeldete Mitglieder.

Vom 19. Februar bis 16. März 1885.

Verein **„Flora"** in Quedlinburg mit 12 Mitgliedern. Korrespondent: Herr R. Langenstedt, Kunstgärtner, Kaiserstrasse 7.

Ferner die Herren:

Wilh. Ahrens, Kunstgärtn., Menglinghausen bei Barop (Westfalen).
J. Anschütz, Handelsgärtner, Salzungen.
H. Barthold, Kunstgärtner, Ruda b. Mietschisko b. Wongrowitz.
G. Batz, Baumschulbesitzer, Neuenhain bei Soden (Taunus).
Jos. Bauer, Handelsgärtner, München, Adalbertstrasse 94.
Franz Behrendt, Kunstgärtn., Langenharm b. Glashütte b. Hamburg.
O. Bernhagen, Kunstgärtner, Rieder (Harz.)
G. Birkholz, Kunstgärtner, Leipzig, Frankfurterstrasse 52.
G. D. Böhlje, Baumschulbesitzer, Westerstede (Oldenburg).
H. Börger, Ober-Mehnen 34 bei Lübbecke (Westfalen).
G. Brakensiek, Kunstgärtner, Hamm in Westf.
Ph. Braun, herzogl. Obergärtner, Biebrich (Rhein).
Th. Brennecke, Gutsbesitzer, Dahlenwarsleben (Provinz Sachsen).
Wilh. Brömse, Kunstgärtner, Diersfordt bei Wesel.
H. Brumm, Kunstgärtner, Schöneberg bei Berlin.
P. J. Deckers, Handelsgärtner, M.-Gladbach.
Carl Dörrie, Kunstgärtner, Landsberg a. W., Cüstrinerstrasse 1.
C. G. Domann, Kunstgärtner, Kopitz bei Pirna.
Heinr. Drechsel, Kunstgärtner, Kötzschenbroda.
Chr. Drescher, Handelsgärtner, Berlin SO., Wassergasse 9.
Joh. Eller & Sohn, Handelsgärtner, Dillingen a. d. Donau.
Emil Friedrich, Kunstgärtner, Gevelsberg.
Paul Gebhardt, Obergärtner, Kassel, Wilhelmshöher Allee 16.
H. Gerber, Kunstgärtner, Hamburg-Eppendorf, Gärtnerstrasse 60.
R. Göbel, Kunstgärtner, Quedlinburg, Kaiserstrasse 13.
Rich. Gregor, Handelsgärtner, Pirna.
H. Grosch, Schlossgärtner, Stedtfeld bei Eisenach.
Fr. Hellmuth, Kunstgärtner, Köln (Rhein), Flora.
Jäntsch, Herrschaftsgärtner, Leuthen in Schlesien.
Jendrossek, Kunstgärtner, Neisse.
E. Kast, Monbijou 4, Bern (Schweiz).
Th. Köhler, Kunstgärtner, Bautzen.
H. Krantz, 59 rue de la pompe, Passy-Paris (Frankreich).
F. Krüger, Obergärtner, Lyck (Ostpreussen).
H. Krüger, Kunstgärtner, Berlin W., Kurfürstenstrasse 89.
M. Krumming, Handelsgärtner, Tambow (Russland).
R. Külsen, Kunstgärtner, Reichenbach bei Lahr in Baden.
R. Kummer, Handelsgärtner, Wurzen in Sachsen.
J. Laxl, Kunstgärtner, Hermanowska-Swobodka (Russland).
Alfr. Leiteritz, Hamburg, Wexstrasse 23.
Osw. Letzig, Kunstgärtner, Salzbrunn in Schlesien.
Christ. Metzger, Schlossgärtner, Zeitlofs (Baiern).
E. Meyer, Handelsgärtner, Plau in Mecklenburg.
Jos. Monkiewicz, Kunstgärtner, Beisagola (Russland).
K. Pause, Kunstgärtner, Gladitz bei Luckenau (Provinz Sachsen).
E. Poetschke, Kunstgärtner, Düren (Rheinland).
J. C. Bahder, Reutlingen (Württemberg).

Mart. Rath, Blumenhandlung, Trier.
A. Rathsack, Obergärtner, Sorau in der Nieder-Lausitz.
Reder & Reinstein, Baumschulbesitzer, Mellrichstadt (Baiern).
Otto Rössler, Kunstgärtner, Bremervörde.
Phil. Roloff, Landwirt, Alvesse bei Vechelde.
H. Schneiders, Kunstgärtner, Duisburg, Düsseldorferstrasse 15 A.
A. Schoenicke, Schlossgärtner, Noschkowitz bei Ostrau in Sachsen.
C. Schwanecke, Handelsgärtner, Oschersleben.
A. Spahlinger, Handelsgärtner, Romanshorn (Schweiz).
Ant. Stecher, Obergärtner, Cannes, Alpes mar. (Frankreich).
H. Stein, Kunstgärtner, Baden (Schweiz).
P. Steinwender, Handelsgärtner, Trachenberg in Schlesien.
Joh. Tilk, Kunstgärtner, Glauchau, Chemnitzerstrasse 46.
Christ. Weinberg, Kunstgärtner, Egeln.
Th. Wiebelitz, Kunstgärtner, Dreilützow bei Wittenburg (Mecklb.).

Die besten Treibsträucher und deren Behandlung in der Anzucht und beim Treiben.

Von **Albert Hansen**, Obergärtner in Dorpat.

Unter den Pflanzen, welche behufs der Erzielung von Blüten während des Winters einer besonderen Anzucht- und Treibmethode unterworfen werden, nehmen einzelne Freilandsträucher einen hervorragenden Platz ein. Viele nützen durch ihre Blumen als Boukett- und Kranzmaterial, während andere als Dekorationspflanzen für Gewächshäuser und Blumentische vielfach benutzt werden. Hierdurch haben sich diese Treibsträucher dem Gärtner, welcher sich mit der Blumentreiberei beschäftigt, unentbehrlich gemacht. Die Aufgabe desselben ist es daher, eine solche Art der Treiberei anzuwenden, durch welche die Entwickelung der Blüten im höchsten Grade vervollkommnet wird, damit dieselben möglichst wenig denen des Sommers nachstehen. Jedoch ist dabei auch noch zu berücksichtigen, dass das Treiben nicht allzusehr auf Kosten des ganzen Pflanzenorganismus geschieht, sondern möglichst dem natürlichen Wachstum angepasst wird.

Häufig findet man getriebene Sträucher, namentlich in solchen Gärtnereien, wo so zu sagen par force getrieben wird, die durchaus keine geeignete Vorkultur, welche immer dem Treiben vorangehen muss, durchgemacht haben, sondern im Herbste aus den Strauchschulen herausgerissen sind, und nun durch die denkbar widernatürlichsten Mittel zur Hergabe ihrer Blumen gezwungen werden. Diese Sträucher gewähren nach dem Treiben einen jämmerlichen Anblick, geben auch meistenteils entweder schlechte, unvollkommene Blumen, oder haben in ihrem Organismus doch so gelitten, dass sie, falls sie nicht ganz absterben, wieder Jahre gebrauchen, um sich im freien Lande zu erholen und zum blühen befähigt zu werden. Allerdings achtet mancher Gärtner weniger auf die abgetrieben Sträucher, die sich oft schon durch einmaliges liefern ihrer Blumen im Winter bezahlt gemacht haben, aber sehr häufig werden die in der Blüte stehenden Treibsträucher von Liebhabern gekauft und diese sind dann immer die Betrogenen, wenn die Pflanzen auf so erbärmliche Art hergestellt wurden. Sobald sie aus den Treibräumen entfernt sind, fangen sie an, Blumen und Knospen abzuwerfen und gehen auch gewöhnlich noch ganz ein.

Um dem gerügten Uebelstande, welcher oft aus Unkenntniss hervorgerufen wird, aus dem Wege gehen zu können, ist es nötig, dass der Gärtner genau mit den Wachstumsverhältnissen, den Vorkulturen und den Treibmethoden, welchen die betreffenden Sträucher unterworfen werden müssen, bekannt ist. — Oft sind auch die Treibräume ungenügend eingerichtet; in den kleineren Gärtnereien wird gewöhnlich im Vermehrungs- oder Warmhause getrieben. Dass hier ein regelrechtes Treiben nicht möglich ist, geht schon daraus hervor, wenn man bedenkt, wieviel verschiedene Pflanzen in solchen Lokalitäten vereinigt sind. Grössere Geschäfte besitzen für die einzelnen, am meisten verwandten Treibpflanzen eigene Häuser. Es ist daher gewiss sehr am Platze, zunächst einen Blick auf die Treibräume zu werfen.

Beim Bau der Treibhäuser hat man zunächst 3 Faktoren zu berücksichtigen, nämlich Luft, Licht und Wärme; da letztere im Winter kostspielig herzustellen ist, so müssen die Häuser gleich so eingerichtet werden, dass sie von aussen her nicht so sehr durchkälten können. Daher eignen sich als Treibräume besonders die niedrigen Erdhäuser mit Satteldach, da diese wegen ihrer geschützten Lage am leichtesten warm zu halten sind. Vorteilhaft ist es, wenn ein derartiger Treibraum in zwei Abteilungen geschieden ist, eine wärmere und eine kältere. Doch muss jede dieser Abteilungen betreffs der Wärmegrade, die sie enthalten sollen, für sich zu regeln sein. In solchen Häusern mit Dampf- oder Wasserheizung lässt sich dies leicht durch dem Raum entsprechendes vermehrtes Umleiten der Heizungsrohre in den Abteilungen bewerkstelligen, während in solchen, wo Rauchkanäle benutzt werden, jede Abteilung für sich eine Heizungsanlage beansprucht.

Die Erzeugung der künstlichen Wärme, welche beim Treiben der Blütensträucher ziemlich hoch sein muss, ist eine wichtige Verrichtung des Gärtners. Er bewirkt dieselbe durch die allbekannten Rauchkanäle, oder Dampf-, oder Wasserheizung. Die letztere ist die beste, sie besitzt viele Vorzüge vor der Kanalheizung, das rauchen und die Feuergefährlichkeit ist vermieden und die Regulirung der Wärme eine viel leichtere. Es werden jedoch in den kleineren Gärtnereien noch vielfach die Rauchkanäle benutzt, diese müssen sehr sorgfältig gearbeitet sein, damit weder Rauch noch schlechte Gase denselben entweichen können. Um dem Austrocknen der Luft vorzubeugen, lässt man an mehreren Stellen auf den Kanälen Wasserbecken einmauern, dieselben müssen in der Treibzeit fortwährend mit Wasser gefüllt gehalten werden. Die Lage der Heizungsflächen, Rohre und Kanäle, muss natürlich da sein, wo die Kälte von aussen am meisten einwirkt, gewöhnlich also an der Vorderfront der Häuser. In den Erdhäusern, wo der Raum so wie so oft beengt ist, wird durch Hinleiten der Heizkanäle oder Röhren unter den Wegen entlang viel Platz gewonnen. Natürlich müssen dieselben mit Eisengittern abgedeckt werden.

Da die Sonne im Winter sehr niedrig am Horizonte steht, so fallen ihre Strahlen sehr schräg auf die Glasdächer der Treibhäuser, sollen dieselben nun möglichst viel auf die Pflanzen einwirken, so sind die Fenster in einer steileren Lage, wie die gewöhnliche ist, auf den Erdhäuser anzubringen. Durch Anwendung eines Satteldaches kann man überall in den Treibraum genügend Licht einströmen lassen, wodurch sich dasselbe sehr empfiehlt.

Sehr wichtig ist die Herstellung einer guten Ventilation in dem Treibraume, welche frische Luft herbeizuführen imstande ist, ohne dass dieselbe im Winter die zarten, jungen Triebe der Treibsträucher erkältet. Durch das fortwährende dichte Verschlossensein der Treibhäuser entsteht leicht und bald in der immer mit Wasserdämpfen geschwängerten Atmosphäre schlechte Luft, wie sie die Gärtner gewöhnlich nennen, diese macht sich durch üblen Geruch schnell kenntlich und wirkt auf die getriebenen Sträucher äusserst schädlich. Am besten wird dieselbe durch frische Luft wieder verbessert. Die Ventilationsvorrichtungen müssen schnell zu handhaben und deshalb einfach in der Konstruktion und ausgibig genug sein, um auch bei der ungünstigsten Witterung die wenigen Momente, wo eine Lüftung überhaupt tunlich ist, ausreichend zu einer Erneuerung der bei längerem Verschlusse des Treibhauses verdorbenen Luft benutzen zu können. Zu genanntem Zwecke sind an den Treibhäusern an zwei verschiedenen Stellen desselben Luftklappen anzu-

bringen. Am häufigsten sind dieselben im Glasdache möglichst weit nach oben angebracht; die durch dieselben einströmende kalte Luft würde aber, ohne sich zuvor zu erwärmen, auf die Pflanzen wirken und ihnen sehr schädlich sein, weshalb sie nur bei schönem, warmen Wetter zu benutzen sind. Am vorteilhaftesten ist es, an den Vorderseiten, wo gewöhnlich die Heizungsrohre entlang laufen, mehrere Lüftungsapparate anzubringen. Die durch diese eintretende frische Luft erwärmt sich erst, ehe sie die Pflanzen berührt. Die von den Vorhäusern in die Treibabteilungen führenden Türen sind auch als eine Art Lüftungsvorrichtung anzusehen und müssen bei sehr schlechtem Wetter, wo ein Oeffnen der direkt ins Freie führenden Ventilatoren unmöglich ist, als solche benutzt werden. Im Interesse der Erhaltung der Wärme des Hauses dürfen nicht mehr Ventilationsvorrichtungen geöffnet werden, als zur Erreichung des Zweckes unbedingt nötig sind und müssen dieselben so angebracht werden, dass der Luftzug nie zu stark wird.

Die zum Zwecke der Erzielung von Blüten durch Treiben verwendbaren Arten von Sträuchern müssen hierzu durch besondere Kulturen vorbereitet werden. Alle die zur Treiberei bestimmten Sträucher müssen ein gutes Wurzelvermögen besitzen und kraftstrotzend sein, schwächliche und kränkliche Exemplare lohnen die Mühe des Treibens nicht.

Bei der Anzucht der später einzeln aufgeführten Sträucher, welche durch Samen, Stecklinge, Ableger und Veredlungen vermehrt werden, ist darauf hin zu wirken, dass sich dieselben möglichst schnell zu knospenreichen, wohlgeformten Exemplaren ausbilden können. Durch öfteres Umpflanzen wird ein reichliches Wurzelvermögen erzielt, welches sehr von Nutzen ist, denn Sträucher mit wenigen, sperrigen Wurzeln lassen sich schwer in Töpfe einpflanzen und wachsen auch nicht so leicht an, als solche mit vielen, feinen Faserwurzeln. Die Pflanzschulen müssen den Boden besitzen, welcher den einzelnen Arten der Sträucher am meisten zusagt, die Pflanzung in denselben darf nicht zu eng geschehen, damit jene sich hübsch formen und überall gleichmässig Knospen ansetzen können. Man mache es sich zur Regel, die Sträucher soviel als möglich zu kräftigen, und bei geringem Boden der Pflanzschulen durch Düngung u. s. w. denselben zu verbessern.

Alle Pflanzen, und unter diesen namentlich die Freilandblütensträucher, welche durch künstliche Manipulationen, die wir mit dem Namen „Treiben" bezeichnen, gezwungen werden, ihre Blumen im Winter, also Monate vor ihrer eigentlichen Blütezeit, zu liefern, unterliegen zu diesem Zwecke einer besonderen Vorkultur. Vor allen Dingen ist es nötig, den Treibsträuchern eine entsprechende Ruhepause vor dem Treiben zu gönnen und ist dies nur möglich, wenn dieselben ein Jahr vorher in Töpfen kultivirt werden, eine Ausnahme jedoch machen hiervon die Syringen.

Die beste Zeit zum Einpflanzen der Sträucher in Töpfe, zu denen man starke, feste, poröse, gut gebrannte auswählt, ist das zeitige Frühjahr. Man verwende eine sandige Komposterde, für die Sträucher der Moorbeete natürlich die denselben eigene Erde, bedecke die Abzugslöcher mit Scherben, schneide die Wurzeln scharf zurück und führe das Einpflanzen recht fest aus. Einzelne Praktiker lassen auch die Scherbenunterlage fehlen, damit die Wurzeln während des Sommers besser in den freien Grund dringen können, jedoch hat dies den Uebelstand imgefolge, dass man im Winter oft die Drainage der Töpfe vermisst und die Treibpflanzen krank werden sieht. — Während des Sommers senke man die Töpfe auf ein sonnig gelegenes Beet im Freien bis an den Topfrand in die Erde, und bedecke die Oberfläche mit kurzem, verrottetem Dünger, wodurch man einem schnellen Austrocknen der Erde in den Töpfen vorbeugt. So lange die Sträucher in den Töpfen nicht festgewachsen sind, ist das Giessen behutsam auszuführen, sind aber die Wurzeln erst durch die Abzugslöcher in den freien Grund eingedrungen, so muss die Bewässerung an trockenen Tagen sehr reichlich geschehen. Auch das Uebersprengen der in den Töpfen stehenden Sträucher sagt denselben sehr zu. Bei trübem Wetter verabreiche man öfters einen Dungguss, überhaupt wirke man dahin, dass die Sträucher so viel wie möglich gekräftigt werden. Alle im Sommer erscheinenden Blüten werden am besten entfernt.

Wie schon oben erwähnt, bedürfen die Treibsträucher vor dem Treiben, welches oft schon im November beginnt, einer längeren Ruhepause, diese lässt man möglichst früh, schon im August beginnen. Sobald der zweite Trieb (Johannistrieb) vollendet ist, entzieht man, um jenen reifen zu lassen, den Treibsträuchern nach und nach das Wasser; stellt sich gegen Herbst hin regnerisches Wetter ein, so werden die Töpfe, nachdem die durchgewachsenen Wurzeln behutsam entfernt sind, aus den Beeten ausgehoben und später umgelegt, damit sich kein Wasser auf denselben sammelt. Nach den ersten schwachen Frösten, welche das Wachstum der so vorbereiteten Sträucher ganz und gar hemmen, bringt man dieselben an einen frostfreien Ort, wo sie den ganzen Winter hindurch zu haben sind.

Wenn auch in vielen Gärtnereien das Einpflanzen einzelner Straucharten im Herbste kurz vor dem Treiben geschieht, so ist diese Methode jedoch nicht zu empfehlen, da sich diese erstens nicht so frühzeitig treiben lassen, und zweitens auch nicht so vollkommene Blumen liefern, als die durch besondere Vorkultur zu diesem Zwecke vorbereiteten. Allerdings müssen die zu treibenden Sträucher alle die zum Blühen nötigen Reservestoffe schon besitzen und wäre deshalb wol ein Durchwurzeln in Töpfen nicht mehr nötig, aber oft werden durch falsches, übermässiges Bewässern die Wurzeln beim Treiben krank und haben alsdann ein Erkranken der Knospen und Blätter im Gefolge.

Bevor man zum Treiben schreitet, müssen sämmtliche Treibräume äusserst sorgsam gereinigt werden, sowol Tabletten, Gänge und Beete. Die auf den Heizungsröhren befindlichen Wasserbehälter sind fortwährend gefüllt zu erhalten. Die Treibsträucher werden zuvörderst von trockenem oder stockendem Laub, Schmutzteilen an Zweigen und Töpfen gesäubert und je nach der betreffenden Art mehr oder weniger zurückgeschnitten. Die obere Schicht Erde in den Töpfen ersetzt man durch frische.

Das Treiben geschieht durch allmähliche Steigerung der Wärme. Bei den meisten Sträuchern beginnt man mit + 4 bis 8° R. und erhöht dieselbe innerhalb 14 Tage nach und nach auf + 16 bis 20° R., ja bei manchen, später näher beschriebenen, auf 24 bis 28° R. Die Erde in den Töpfen ist fortwährend gleichmässig feucht zu erhalten, ebenso die ganze Luft im Treibraume, wie auch die Zweige der Sträucher, welche bespritzt werden müssen. Das Wasser, welches zum Begiessen und Besprengen gebraucht wird, muss die Temperatur des Treibhauses halten. Bei Steigerung der Wärme ist auch der Feuchtigkeitsgrad der Luft mit derselben zugleich zu erhöhen, was man durch Verdampfenlassen grösserer Wassermengen erzielt.

Durch das Verdunsten des Wassers, durch die hohe Wärme und das Aufnehmen der den Pflanzen zum wachsen dienenden Stoffe aus der Luft im Treibhause wird diese oft schlecht, wie der Gärtner sich ausdrückt. Es entwickeln sich Gase, welche den jungen Knospen und Zweigen sehr schädlich werden können. Um diesem

Uebelstande entgegenarbeiten zu können, hat man die oben besprochenen Ventilationsvorrichtungen zu benutzen. Das Lüften muss immer reichlich, auch bei starker Kälte geschehen, und sollte es auch nur durch Oeffnen der in den Vorbau führenden Tür zu bewerkstelligen sein. Gewöhnlich wird das Zuführen frischer, atmosphärischer Luft durch die an den Seiten der Häuser angebrachten Luftklappen bewirkt. Im Frühjahr jedoch, wenn die Sonne schon mehr auf die Glasdächer der Treibhäuser wirkt, öffnet man die oben in diesen angebrachten Lüftungsventile. Es ist dies immer dem Schattiren vorzuziehen. Nur hüte man sich, Zugluft hervorzurufen, da diese den Treibsträuchern schädlich ist.

Sobald sich Blüten- und Blattknospen entwickeln, verabreicht man von Zeit zu Zeit flüssigen Dünger. Auf Reinlichkeit der Treibräume und der Pflanzen ist fortwährend zu achten. Haben sich die Blüten je nach der betreffenden Strauchart mehr oder weniger weit ausgebildet, so bringt man, um dieselben länger zu erhalten, die Pflanzen allmählich in eine niedere Temperatur.

(Fortsetzung folgt.)

Erfahrungen über Torfmull-Dünger.

Von **W. von Daacke** in Osterode.

Die Torfmull-Fabrikation verdankt ihre Entstehung den stroharmen Jahren, in denen der Landwirt gezwungen war, mit dem Stroh sehr sparsam umzugehen und, wo dasselbe nicht ausreichte, anderen Ersatz zu beschaffen. Man war der Ansicht, dass bei besseren Strohernten die Torfmullfabrikation wieder aufhören würde. Diese Annahme hat sich aber nicht als richtig erwiesen. Nach den ergibigen Strohernten der letzten beiden Jahre hat der Verbrauch an Torfmull nicht allein nicht ab-, sondern zugenommen. Der Grund dafür ist die enorme Aufsaugungsfähigkeit, welche das Torfmull besitzt. Seit drei Jahren verwende ich dasselbe zur Aufsaugung des Kloakendüngers und erhalte auf diese Weise ein Material, mit welchem ich schon so ausgezeichnete Resultate erzielt habe, dass ich mich veranlasst fühle, Gärtner und Landwirte darauf aufmerksam zu machen.

Bislang habe ich die gute Wirkung des Düngers nur bei Knollen-Begonien und Gladiolen erprobt. Die Begonien setzte ich bei dem letzten Verpflanzen in eine Mischung von 2 Teilen Pferdedünger und 1 Teil Mulldünger und erhielt auf diese Weise enorme Blumen und einen bis in den Herbst dauernden Flor. Es waren namentlich die Sorten *Admiration*, *Trocadero*, *Abbé Fromont* (schönste gelbe mit herrlicher Belaubung), *Mad. Crousse*, *Alb. Crousse* und die schönen, bis jetzt unübertroffenen gefüllten Lemoine'schen Züchtungen *Comtesse Horace de Choiseul*, zartrosa und *Edouard Morren*, feurig ponceau; letztere entwickelte solche kolossale Blumen, dass sie mehrfach für Liliput-Georginen gehalten wurden.

Bei Gladiolen, von denen ich versuchsweise erst einige Zwiebeln in mit Torfmulldünger bereitete Beete setzte, machte ich die Erfahrung, dass die Vermehrung eine ganz ungewöhnliche war, die ich sonst nie beobachtet habe, obwol ich die Gladiolen stets in Pferdedünger-Erde legte, die ihnen am besten zusagte; ob die Vermehrung den Sorten zuzuschreiben ist, weiss ich nicht, doch kann ich mit Bestimmtheit versichern, dass eine 2,5 *cm* Durchmesser haltende Zwiebel des schönen neuen *Gladiolus Enfant de Nancy* (Lemoine) 51 Knöllchen verschiedener Grösse entwickelt hatte.

Mit dem ungesättigten Torfmull habe ich ebenfalls mehrfache Versuche gemacht. Ich pflanzte z. B. ein *Wilhelma-Rhododendron*, das ich seiner Färbung wegen ausrangiren wollte, nur in Torfmull, welches einige Monate im Freien gelegen hatte und fand, dass es vorzüglich darin gedieh. Die Blätter nahmen eine schöne glänzendgrüne Färbung an und jeder Trieb entwickelte Knospen. Ich will jedoch damit nicht empfehlen, die *Rhododendron* nur in Mull zu pflanzen, sondern empfehle eine Mischung von gleichen Teilen Mull und Heideerde mit Sand, unter Zusatz von Hornspähnen. In gleicher Weise mit Gloxinien gemachte Versuche ergaben, dass auch diese Pflanzengattung in Torfmull, unter Beimischung von 1/3 Heide- oder Moorerde mit entsprechendem Zusatz von Sand und Hornspähnen, gut gedeiht.

In der Landwirtschaft werden seit geraumer Zeit gleichfalls ausgedehnte Versuche mit Torfmulldünger gemacht. Für die Zuckerfabrikwirtschaften wird neuerdings ein Mulldünger gewonnen, der dem Chilisalpeter bedeutende Konkurrenz macht, indem nach den bisherigen Erfahrungen die mit Mulldünger bearbeiteten Rübenfelder einen ebenso hohen Ertrag an Rüben lieferten, die einen höheren Zuckergehalt hatten, als die mit Chilisalpeter gedüngten Rübenfelder. Dieser Dünger wird dadurch gewonnen, dass man die Laugen der Entzuckerungs- und speziell der Strontian-Fabriken auf 38—42° R. eindampft und die syrupartige Masse durch eine Beimischung von 20% Torfmull aufsaugen lässt. Die auf solche Weise gewonnene Masse lässt sich leicht transportiren und gleichmässig ausstreuen, sie enthält nach Professor Märker 2,5 bis 3,3 % Stickstoff und 11,5 — 14 % Kali, d. h. auf 1 Teil Stickstoff 4 Teile Kali.

Ich hoffe, hiermit Anregung zu Versuchen mit einem Material gegeben zu haben, welches ich den Herren Gärtnern empfehlen zu dürfen glaube und behalte ich mir vor, die Resultate meiner weiteren Versuche gleichfalls zu veröffentlichen.

Torfmull ist zu beziehen von der gifhorner Torfmullfabrik, Gebr. Schrader in Gifhorn, der Preis bei einzelnen Ballen ist per 50 *kg* 1,20 M., bei 200 Ztrn. 1,05 M. ab Gifhorn, die Ladung kostet nach hier 45 M. Fracht.

Gemüsegarten.

Mitteilung über Keimungsversuche bei Bohnen.

Von **H. Jäger,** Hofgarteninspektor in Eisenach.

Um zu wissen, wie die Beschaffenheit der Bohnensaat, Reifezustand, Grösse und Vollkommenkeit der Bohnenschoten und Samen u. s. w. auf das Keimen und die daraus gezogenen Bohnen wirke, stellte ich Versuche an, wovon die das Keimen betreffenden nun abgeschlossen sind. Ich gebe hier einstweilen diese, das übrige bis Ende des Jahres verschiebend.

Ich sammelte 1) solche Bohnenschoten (Stangenbohnen), welche Anfang Oktober noch nicht trocken waren, und in den Schoten in einem warmen Raume nachreifen sollten; 2) Bohnen, welche noch so grün und weich waren, dass sie zwar nicht geschnitten oder gebrochen mit den Hülsen genossen werden konnten, aber doch als grüne Samen in der Küche benutzt wurden. Da ich sehr viele solcher Samen hatte, so liess ich sie, aus den Hülsen genommen, auf dem Heizkanale des Warmhauses trocknen, um sie für den Winter aufzuheben. Als ich die meisten dieser Samen wenig gerunzelt sah, kam ich auf den Gedanken, sie einer Keimprobe zu unterwerfen, wobei ich jedoch keine Hoffnung auf Keimen hatte. Zugleich säete ich eine gleiche Anzahl der in den Hülsen nachgereiften Bohnen aus. Der Erfolg war überraschend: von 25 nachgereiften Bohnen keimten 20, von den ganz grün ausgehülsten sogar 22. Man kann sich im Notfalle also auch mit solchen Samen helfen.

Ueber neue und gute Sorten *Abutilon.*

Von **Jos. Weln**, Obergärtner im Etablissement von Ferd. Jühlke Nachfolger in Erfurt.

Zu denjenigen Pflanzen, die sowol als Dekorations- wie als Schnittmaterial einen hervorragenden Rang einnehmen, gehören unstreitig die *Abutilon*, die als Winterblüher bereits allgemein geschätzt sind.

Kein Wunder also, dass die Züchter von Florblumen sich eingehend mit den *Abutilon* beschäftigt haben. Wir verdanken Kreuzungsversuchen derselben das schöne *Abutilon chrysostephanum*, von goldgelber Farbe, ausgezeichnet durch die Eigentümlichkeit, dass die Staubfäden 2—3 *cm* aus der Korolle hervortreten. *Royal Scarlet*, mit feurig scharlachroten Blumen, *Miss Laura Powell*, eines der schönsten gelben, *Clochette*, von dunklem Rosenrot, und viele andere, denen kompakter Wuchs, reiche Färbung in fast allen Nüancen und seltene Reichblumigkeit besonders während der Wintermonate, einen hohen Wert verleihen und welche für Bindereien ganz unentbehrlich geworden sind.

Die Verwendung der *Abutilon* ist eine vielartige. Besonders beachtenswert und originell erscheint jedoch die von England aus empfohlene und dort angewendete Manier, die *Abutilon*-Blüte gewissermassen als Manschette für Zusammenstellungen kleiner Blumen, wie Veilchen u. s. w. zu verwenden, die so, mit Draht durchstochen, reizende Boukettchen für sich bilden und sowol einzeln, wie in grösseren Zusammenstellungen äusserst effektvoll wirken.

Für Dekorationszwecke verdienen jedoch zwei Neuzüchtungen des Vorjahres weitergehende Beachtung. Von diesen ist das durch V. Döppleb hier in den Handel gebrachte *Abutilon nanum „Feuerball“* durch ganz besondere Reichblumigkeit und zwergigen Wuchs hervorragend. Die Blumen sind von leuchtend karmoisinroter Farbe und erscheinen unaufhörlich auf den niederen, reichverzweigten Pflanzen, die eine kompakte Kugelgestalt annehmen; diese ist jedenfalls eine der besten Neuzüchtungen.

Anders aber, nicht nur besonders schön und wertvoll in seiner Art, sondern auch als Uebergangspunkt für weitere Kreuzungen interessant, ist das von Amerika stammende *Abutilon Thompsoni fl. pl.* — das erste gefüllte *Abutilon*. Ich muss sagen, dass ich mit grosser Erwartung und vielem Zweifel dem Erblühen der ersten Blumen entgegen sah. Meine Erwartungen wurden jedoch zu meiner Freude nicht nur erfüllt, sondern noch weit übertroffen; den kleinen Malven gleich sind die Blüten durchaus gefüllt und in schönster, vollkommenster Form. Beistehende Abbildung wurde nach der ersten sich an einer jungen Pflanze entwickelnden Blume gezeichnet. Die folgenden zeigten sich in demselben Verhältniss, wie die Pflanze kräftiger wurde, grösser und voller. Die dichte Belaubung ist, wie bei *Abutilon Thompsoni*, panachirt, die Blumen sind ledergelb mit karmoisin geadert. Diese Neuheit wurde von mir bereits in bedeutender Anzahl vermehrt.



Abutilon Thompsoni flore pleno.
Gezeichnet im Etablissement von Ferd. Jühlke Nachfolger in Erfurt.

Die Kultur der *Abutilon* ist eine so einfache, dass ich sie als allgemein bekannt voraussetzen muss. Man kann gute Sorten das ganze Jahr in Blüte haben. Die Pflanzen für den Winterflor vermehre ich im Frühjahr und kultivire sie in kalten Kästen, bis sie später ausgepflanzt werden. Ich bemerke jedoch, dass sie sich auch in Töpfen gut entwickeln. Während des Sommers gebe ich ihnen reichlich Wasser. Die Triebe werden fleissig eingestutzt, um die Pflanzen niedrig und buschig zu ziehen. Im Monat August hört das Einstutzen auf, da die dann erscheinenden Triebe die Blütenträger für die Wintermonate bilden. Jetzt werden auch die verpflanzten Exemplare wieder in Töpfe gesetzt, damit dieselben noch vor dem Winter anwurzeln.

Beginnen die Pflanzen Knospen zu bilden, so ist eine wöchentlich zweimalige flüssige Düngung auf Qualität wie Quantität der Blumen von wesentlichem Einfluss.

Clianthus puniceus, ein schätzbarer Winterblüher.

Von **Edw. Urlandt** in Freibergsdorf bei Freiberg in Sachsen.

Wenn ich heute einer Pflanze das Wort rede, welche zurzeit der Blüte zu den prachtvollsten des Kalthauses gehört, so gibt mir die Tatsache, dass dieselbe nur in wenigen Gärtnereien noch zu finden ist und dort wol gar stiefmütterlich behandelt wird, Veranlassung dazu. *Clianthus puniceus*, aus der Familie *Leguminosae-Papilionaceae*, ist eine der schönsten Pflanzen von der früher so beliebten Gattung der Neuholländer, hat hellgrüne gefiederte Blätter und bringt brennend rote Schmetterlingsblumen von zirka 4 *cm* Länge, zu 4—5 in herabhängender Traube vereinigt. Es ist eine unangenehme Tatsache, dass die Pflanze von einer eigentümlichen Krankheit, welche durch den Stich der Milbenspinne herbeigeführt wird, sehr häufig befallen und, wenn nicht rechtzeitig eingegriffen wird, dieselbe nicht nur ein kümmerliches Aussehen erhält, sondern sogar leicht zugrunde geht. Diesem Uebelstande ist jedoch entgegenzutreten, wenn, sobald sich die ersten Spuren dieses Insektes auf den Blättern zeigen, die Pflanzen mit einer starken Tabaksabkochung überspritzt oder in diese eingetaucht werden.

Diese Prachtpflanze kann auch hochstämmig erzogen werden, wenn man sie auf den baumartigen Blasenstrauch, *Colutea arborescens,* kopulirt oder pfropft und sind solche Exemplare, welche als Einzelpflanzen auf Rasenplätzen gute Verwendung finden, von grossem Effekt und blühen, in halbschattiger Lage ausgepflanzt, überaus reich. Es scheint auch, als ob veredelte Pflanzen weniger den Angriffen jener Spinne ausgesetzt wären. Die Vermehrung durch Stecklinge gelingt sehr gut; werden die Stecklinge später ins Freiland ausgetopft, so bekommt man schon im zweiten Jahre blühbare Pflanzen. Als Erde empfiehlt sich vorzugsweise eine mehr schwere, doch hinlänglich mit Sand vermischte Lehmerde; im Sommer ist fleissiges Giessen, auch zuweilen mit Dungwasser, zur Erzielung eines reichen Flors eine Hauptsache, ebenso auch die Wahl von grossen und breiten, nicht zu hohen Töpfen. Die gewöhnliche Blütezeit fällt in die Monate April bis Juni, wiederholt sich jedoch, wenn die Pflanzen nach der Blüte zurückgeschnitten und entweder in grosse Töpfe umgepflanzt, oder besonders, wenn sie in das Freiland ausgepflanzt werden, im Spätsommer. Zum Treiben scheinen wurzelechte Pflanzen sich besser zu eignen, als veredelte. Will man sie schon im Februar-März blühend haben, so müssen sie im Januar stark zurückgeschnitten, verpflanzt und in einer Temperatur von 12—15° R. gehalten werden. Die Blumen erscheinen dann in zirka 5—6 Wochen an den jungen Trieben, sind, in eine niedrigere Temperatur gebracht, von sehr langer Dauer und zur Ausschmückung kühlgehaltener und staubfreier Zimmer vortrefflich geeignet. Es würde mich freuen, wenn diese Zeilen dazu beitragen, dieser herrlichen, fast in Vergessenheit geratenen Pflanze neue Freunde zu erwerben.

Ueber Nelkensamenzucht.

Von **A. Schmid,** Nelkenzüchter in Aalen.

Sehr selten sind diejenigen Jahrgänge, in welchen der Nelkenzüchter mit der Samenernte vollständig befriedigt ist. Alle Mühe und Sorgfalt mitsammt der künstlichen Befruchtung sind meistens resultatlos, wenn nicht die Witterung das Gedeihen unterstützt.

Um immer neue, wertvollere Varietäten zu gewinnen, ist es unbedingt nötig, dass man zur künstlichen Befruchtung greift, und nicht den Samenansatz dem Zufall überlässt. Sehr gute Nelkenbefruchter sind allerdings die Bienen, und mancher Erfolg ist dem Zufall ihres unermüdlichen Arbeitseifers zu verdanken, aber wie mir bekannt, hat es ein Nelkenzüchter, der vor etwa 20 Jahren, gelegentlich einer Blumenausstellung sich äusserte, dass dieses Geschäft bei ihm die Bienen besorgten, mit seiner Praxis nicht weit gebracht. Um mit Sicherheit Samen von den besten und edelsten Blumen zu gewinnen, ist es notwendig, dass man den Bienen zuvorkommt, was sehr schwer hält, wenn ein Bienenstand in der Nähe ist und dazu vielleicht auch noch schlechte und einfache Nelken in benachbarten Gärten sich befinden. Es dürfen deshalb auch keine schlechten Nelken im Garten geduldet werden, und es ist strenge darauf zu halten, dass, wenn die Samennelken blühen, alles untaugliche auf den Komposthaufen kommt, denn, wenn ich auch schon von einer Saat 93% gefüllte bekam, waren es eben doch nicht lauter Musterblumen. Dem Gärtner stehen nun meistens Gewächshäuser zur Verfügung, in welche er die zur künstlichen Befruchtung auserwählten Pflanzen stellen und vor den Bienen schützen kann; wenn die Blumen aber von der freien Luft abgeschlossen sind, entwickeln sich die Befruchtungsorgane mangelhaft und der Erfolg entspricht meistens nicht der gehabten Mühe.

Ist zurzeit der Blüte regnerisches, kühles, trübes Wetter, dann kann wenig befruchtet werden; ist die Witterung entsprechend günstig, so ist auch der Samenansatz gut; ist aber der Monat September regnerisch, nebelig trüb, überhaupt immer feuchte Luft, dann schimmeln und faulen die Samenkapseln am Fruchtboden ab und die schönsten Hoffnungen werden zu Wasser, weshalb auch das alte Sprüchwort: „Guter Nelkensamen wird mit Gold aufgewogen" seine Begründung hat. Um nun das Möglichste zu erreichen, schlug ich voriges Jahr dreierlei Wege ein, und der Zufall belehrte mich, dass die Witterung immer der Hauptfaktor bei der Samenzucht ist. Ein Teil meines Pflanzenvorrats, von jeder Sorte zwei Stück, wurde in Töpfe gepflanzt, der zweite Teil, 2000 Stück, kam auf ein gut zubereitetes Land, der dritte Teil, 4000 Stück, gleichmässig das ganze Sortiment (250 Nummern) umfassend, auf ein weniger gutes, etwas mageres Land. Die ersten 2 Abteilungen waren zum bedecken eingerichtet.

Als im Juli die Blütezeit begann, trat die grosse Hitze ein. Die beiden ersten Abteilungen, welche während der heissen Stunden beschattet wurden, blüten sehr schön in wunderbarer Farbenpracht, namentlich in der zweiten Abteilung hatten die meisten Blumen 6—8 *cm* im Durchmesser, allein Befruchtungsorgane, namentlich Staubfäden, fehlten häufig. Die Blumen der 3. Abteilung waren durchgehend magerer und verbrannten schon im Aufblühen von der Sonnenglut, so dass die braunen und feurigen Farben mit einem weissen Band gesäumt erschienen, dagegen entwickelten sich Narbe wie Pollen, wie ich es noch nie sah; der Samenansatz war überraschend, und im ganzen bekam ich 265 *gr* vorzüglich ausgereiften Samen I. Klasse und 246 *gr* II. Klasse. Zum Befruchten verwende ich nicht, wie sonst üblich, den Pinsel, sondern die Pinzette. Es kommen häufig Fälle vor, wo man mit der grössten Mühe, zwischen Blumenblättern versteckt, ein Staubfädchen mit wenig feinem Staub findet, mit blossem Auge kaum sichtbar, welcher, wenn mit dem Pinsel abgestreift, verloren geht, oder wenn derselbe nicht immer ganz reingehalten, mit anderen Staub vermischt wird. Mit der Pinzette nehme ich den Staubfaden ganz heraus und streiche den Staub auf die Narbe, welche, wenn sie aufnahmsfähig sein soll, fein behaart und glänzend aussehen muss. Es ist allerdings keine kleine Mühe, jeden einzelnen Staubfaden von einem Land zum andern so sorgfältig zu tragen, dass nicht durch Wind oder Erschütterung der Staub abfällt und dann auf diejenige Blume überzutragen, die man für geeignet findet. Wenn die Blumenblätter abgedorrt sind, nehme ich sie durch drehen aus dem Kelch heraus, damit bei feuchter Witterung kein Schimmel oder Fäulniss entstehen kann, wobei man aber vorsichtig verfahren muss, damit durch reissen keine Verletzungen entstehen; am sichersten geht es mit einer feinen Scheere. Zugleich öffne ich mit einem feinen Messer auf einer Seite der Länge nach den Kelch, damit die Feuchtigkeit abziehen kann und die Samenkapsel am Fruchtboden nicht abfault. — Die Zeit der Aussaat des Nelkensamens richtet sich danach, ob man mehr auf einen reichen Flor, oder auf Vermehrung rechnet. Im ersteren Fall ist die Zeit von Mitte April bis Mitte Mai, im zweiten von Mitte Mai bis Mitte Juni. Ueber meine Erfahrungen in der Nelkenkultur erlaube ich mir ein andermal einige Mitteilungen einzusenden.

Zur Veredlung der Eichen.

Von **C. Ilsemann,** Obergärtner in Ung.-Altenburg.

In Nr. 5 der „Deutschen Gärtner-Zeitung" gibt Herr Ludwig Richter ein interessantes Verfahren der Eichenveredlung an, welches mir bisher neu war. Ich hege Bedenken, ob diese Methode für grossen Baumschulbetrieb rationell ist, das einemal wegen der Um-

ständlichkeit der Operationen, das zweitemal wegen der Inanspruchnahme grösserer Glashauslokalitäten. Ich teile nachstehend eine weit einfachere Methode mit, ohne über die von Herrn Richter angeführte Methode, die ich jedenfalls einem Versuch unterziehen werde, mich abfällig äussern zu wollen. Es führen eben viele Wege zum Ziele, nur handelt es sich darum, den einfachsten, am wenigsten Kosten und Zeit beanspruchenden ausfindig zu machen.

3—4 jährige kopulirfähige Pflanzen der *Quercus pedunculata* und *Quercus Cerris* werden im Herbste auf abgetragene Mistbeete in gut präparirte kräftige Erde gepflanzt. Abstand der Pflanzen in den Reihen 15 *cm*, der Reihen von einander 20 *cm*. Bei Eintritt strengerer Kälte wird der Kasten mit einem Laubumsatz umgeben, hierauf mit Fenstern, Strohdecken und Laden bedeckt, um das Eindringen des Frostes in den Kasten zu verhindern. — Anfang Februar wird der Laubumsatz entfernt und statt dessen ein warmer Dungumsatz gegeben. Tagsüber wird aufgedeckt und die Unterlagen fleissig gespritzt. Sobald die Knospen zu schwellen beginnen, ist der richtige Zeitpunkt für die Vornahme der Veredlung da. Die Wildlinge werden an Ort und Stelle im Kasten kopulirt. Die fernere Pflege besteht im fleissigen Ueberspritzen der Veredlungen und leichtem Beschatten an sonnigen Tagen während der Mittagsstunden. Haben die Triebe der Edelreiser eine Länge von 12—15 *cm* erreicht, so wird gelüftet, um ein spindliges Aufwachsen derselben zu vermeiden. Sind keine Nachtfröste mehr zu fürchten, dann werden die Fenster ganz abgenommen und die Veredlungen während des Sommers im Kasten kultivirt. Im Herbst können diese alsdann den übrigen Kulturen der Baumschule einverleibt werden.

Diese hier beschriebene Methode liefert nach meinen praktischen Erfahrungen sichere und schöne Resultate. Sommertriebe von 50—80 *cm* Länge sind bei einzelnen Sorten gar nicht selten.

Wem diese Methode noch zu umständlich ist, der probire die Okulation auf's schlafende Auge; auch hier habe ich bei einzelnen Sorten z. B. *Quercus ambigua*, *Qu. alba*, *Qu. alba elongata*, *Qu. macrocarpa*, *Qu. castaneaefolia*, *Qu. Tozza*, *Qu. Sieboldi*, *Qu. ped. fol. atropurpureis*, *Qu. ped. fol. argenteo pictis*, *Qu. ped. Concordia*, *Qu. Afghanistanensis*, *Qu. monticola*, *Qu. Daimio*, *Qu. Phellos* recht zufriedenstellende Resultate erzielt. Die Okulation wendet auch der Baumschulbesitzer Herr A. C. Rosenthal in Wien mit bestem Erfolg an.

Tomate *König Humbert*.

Von **F. Rebenstorff**, Obergärtner in Lokstedt bei Hamburg.

In einer der letzten Nummern der Deutschen Gärtner-Zeitung erwähnte schon ein werter Herr Fachgenosse dieser dankbaren zierlichen Tomate als ausserordentlich lohnend und frühreifend, hinzufügend, dass sie sich auch wol für nördliche Gegenden eignen würde und kann ich letzterer Voraussetzung beipflichten.

Im verflossenen Sommer machte ich ausser mit der grossfrüchtigen Tomate für Massenkultur auch einen Versuch mit obengenannter neuen Sorte, die ich, um dieselbe früh zu haben, in Töpfen und in Mistbeetkästen kultivirte. Zu diesem Zweck verfuhr ich auf folgende Weise: Ende März säete ich den Samen frei ins Mistbeet aus, pikirte die Pflänzlinge rechtzeitig und setzte sie nach Verlauf von vierzehn Tagen zu dreien in kleine Töpfe, verpflanzte später noch zweimal, das letztemal in 20 *cm* weite Töpfe, und brachte die Pflanzen dann in den dazu bestimmten Kasten, wo nach dem Anwachsen fortwährend reichlich gelüftet und gegossen und auch ein Dungguss ab und zu gegeben wurde. Hier entwickelten sich die Pflanzen im Verhältniss zu ihrer Nahrung sehr gut, blüten und setzten reichlich Früchte an. Nach dem Ansatz entfernte ich alle überflüssigen Triebe, um den Saft in die Früchte zu leiten und wiederholte dasselbe, so oft sich solche wieder zeigten. Sowie die Früchte ausgewachsen waren, wurde ebenfalls der grösste Teil der Blätter entfernt und weniger gelüftet, um die Einwirkung der Sonnenwärme auf die Früchte zu erhöhen. Beides: das Unterdrücken der aufkommenden Triebe nach dem Fruchtansatz und das Entblättern halte ich für nördliche Gegenden, wo der Sommer kurz und oft, was Wärmeverhältnisse betrifft, sehr wechselreich ist, für unbedingt notwendig, um das Reifen der Früchte zu beschleunigen, namentlich gilt dies für Massenkultur im Freien.

Nach erwähnter Behandlung in Töpfen hatte ich bereits Mitte Juli das Vergnügen, reife Früchte von prächtig roter Farbe zu sehen, gewiss ein sehr günstiges Resultat für hiesiges Klima, da man die Pflanzen nicht wirklich warm kultiviren darf, um sie von Ungeziefer frei zu halten und nicht vergeilen zu lassen. Ein gutes, sicheres Aufbinden der Pflanzen ist jedenfalls nicht zu vergessen. Bei einer grösseren Nahrungsmenge würde jedenfalls ein noch günstigeres Resultat erzielt worden sein. Was die Kultur dieser neuen Tomate im freien Lande anbelangt, so bin ich der Meinung, dass dieselbe sich sehr gut dazu eignen würde und namentlich durch ihr früheres Reifen auch in mässig warmen Sommern gegenüber den grossfrüchtigen Sorten einen bedeutenden Vorteil ergeben wird.

Das *Hamburger Treib-Veilchen*.

Zur Berichtigung!

Von **Rud. Albertl**, Obergärtner in Kropp.

In seinem Artikel i. No. 5. dsr. Ztg., das *Hamburger Veilchen* betreffend, fühlt sich Herr H. Meyer veranlasst, mir Unkenntniss und Irrtum inbezug auf dasselbe vorzuwerfen. Herr Meyer wiederholt in seinem Artikel fast dasselbe, was ich geschrieben, wenn auch mit anderen Worten und weitschweifenden Redensarten. Er gibt auch einige Grad Wärme zu, trotzdem er vielleicht weiss, dass 9° schon zuviel für das *Hamburger Veilchen* sind. Seine Unkenntniss dokumentirt er aber am besten dadurch, wenn er schreibt, „bei 20° treibt man Maiblumen und keine Veilchen!" Herr Meyer ist wol noch nicht aus Hamburgs Mauern hinaus gekommen, sonst würde er wissen, dass es eine Anzahl Veilchen gibt, (z. B. das italienische, *Barrenstein's Sämling* etc.) welche in Mittel- und Süddeutschland allgemein zu raschem Verbrauch bei + 20° getrieben werden.

Meine Zeilen sollten auch nur den Zweck haben, Kollegen vor Kulturmissgriffen zu warnen, was mir auch zu meiner Freude geglückt ist, wie ich aus verschiedenen Zuschriften ersehen habe. Herr Meyer fühlt sich aber in Hamburgs Ehre gekränkt und wirft mit Irrtum etc. um sich, trotzdem ich die Vorzüge des *Hamburger Veilchens* genügend hervorgehoben habe.

Fragenbeantwortungen.

Pflanzzeit für Birken.

Beantwortung der Frage 554:

„Wann ist die geeignetste Zeit, Birken (3 jährige) zu pflanzen? Ist es von Vorteil, dieselben dabei herunterzuschneiden oder nicht? Auf wieviel p. Ct. Anwachsende kann man rechnen?"

Aus der ersten Frage glaube ich entnehmen zu können, dass es sich nicht um Anpflanzungen in Anlagen handelt, weil 3 jährige Birken hierzu noch zu klein sind; es scheinen Pflanzungen in die Baumschule oder in den Wald gemeint zu sein. Die geeignetste Zeit zum Verpflanzen

ist der Herbst, oder noch besser das Frühjahr. Birken lieben überhaupt nicht geschnitten zu werden. Stehen sie zu dicht, so dass man Ballenpflanzung anwenden könnte, so schneidet man sie auf 10—12 *cm* zurück. Kann man die Birken mit Ballen verpflanzen, ist es unnötig, sie zu schneiden. Zum Ausnehmen wendet man am besten den Hayer'schen Verpflanzbohrer an, weil dann die Arbeit schneller vonstatten geht und sich auch feste Ballen mit demselben ausstechen (-bohren) lassen. Das Anwachsen der Birken hängt von verschiedenen Umständen ab; es wachsen bei geeignetem Boden und wenn Ballenpflanzung (in sandigem Lehm oder lehmigem Sand) möglich ist, 95 Prozent sicher an.

Julius Obrecht, Gartenmeister, Gut Semetschena, Kr. Morschansk, Russland.

Alter der Musa.
Beantwortung der Frage 569:

„Wie alt werden *Musa* und wie sind sie mit Sicherheit der Erhaltung durch den Winter zu bringen?"

Das Alter der *Musa* hängt ganz von deren Kultur ab; solche, die in den freien Grund gepflanzt sind und einen etwas feuchten Standort haben, werden eher zur Blüte kommen, als in Töpfen und Kübeln stehende, welche trockener gehalten werden. Bei *Musa Cavendishi* kann man die Blüte im zweiten Sommer erwarten. Nach der Blüte stirbt die Stammpflanze ab und macht Wurzel- oder besser gesagt Seitentriebe, welche noch 5—10 Jahre leben. — Die Hauptbedingung zur Durchwinterung ist eine gute Bewurzelung, zuträgliche Wärme, 10—12° R. und vorsichtiges Giessen. Die härtesten Sorten sind *Musa paradisiaca*, *M. Cavendishi* und *M. rosea*.

Julius Obrecht, Gartenmeister, Gut Semetschena, Kr. Morschansk, Russland.

Erwärmung der Lohe.
Beitrag zur Beantwortung der Frage 581:

„Erwärmt sich Lohe, allein angewandt, genügend und anhaltend und wie hoch muss sie angesetzt werden, um im Mittelbeet eines Palmenhauses Pferdemist zu ersetzen?"

Indem ich mich mit der Ansicht des Herrn Kuenzer, No. 40 d. v. J., bezüglich der Lohbeete ganz einverstanden erkläre, möchte ich noch hinzufügen, dass nasse Lohe durch Beimischung von trockenen Malzkeimen binnen 24—36 Stunden sich schon erwärmt; ich habe dies Mittel dann angewandt, wenn die Lohhaufen stark durchregnet waren, und immer mit Erfolg.

Julius Obrecht, Gartenmeister, Gut Semetschena, Kr. Morschansk, Russland.

Unterlagen für Reineclauden und Pflaumen.
Beantwortung der Frage 611:

„Welche Wildlinge sind die besten Unterlagen für Reineclauden und Pflaumensorten?"

Wenngleich diese Frage schon in Nr. 4 der „Deutschen Gärtnerzeitung" beantwortet ist, so sei noch bemerkt, dass hier zu Lande die meisten Pflaumensorten teils auf Zwetsche, teils auf Pflaumensämlinge veredelt werden. Das Gedeihen solcher Veredlungen ist ein ganz vorzügliches. Was Pfirsiche anbelangt, so ist allerdings bei denselben die Zwetsche nicht immer die empfehlenswerteste Unterlage. Oft gedeihen auch andere Pflaumensorten nicht auf Zwetschen oder Pflaumensämlingen; was hierfür die Ursache ist, lässt sich nicht leicht feststellen, denn wenn die Unterlage schuld wäre, dass die Veredelungen nicht anwachsen und gedeihen, so müssten doch, bei gleichgenauer Arbeit, sämmtliche Veredlungen auf einer und derselben Unterlage misslingen, was nicht der Fall ist — es ist demnach der Grund des Nichtgedeihens in etwas anderem, als in der Unterlage, zu suchen.

Wir bleiben dabei, unsere Reineclauden und Pflaumensorten auf Pflaumensämlinge oder Zwetschen zu veredeln; die Erfahrung lehrt, dass solche Bäume, sei es Hochstamm oder Zwergform, recht gut gedeihen und reichlich Früchte tragen.

Wenn in Nr. 4 gesagt wird, Zwetschen seien nur für Zwergbäume verwendbar und die hierauf veredelten Pflaumen trieben gewöhnlich nur schwach, so beruht dies auf Irrtum. Meine Pflaumensorten sind meist auf Zwetschen veredelt und treiben sehr schöne, kräftige Kronen. Die meisten sind in der Krone veredelt, teils durch Kopulation, teils durch Gaisfussveredelung und ziehe ich die schönsten Kronen von *Italienischer-*, *Wormser-* und *Wangenheims-Zwetsche.* Von anderen Pflaumensorten sind es: *Grosse grüne Reineclaude, Meroldts Reineclaude, Graf Althans Reineclaude, Durchsichtige, Violette Diaprée, Washingtonpflaume, Esperens Goldpflaume, Aprikosenpflaume, Augustzwetsche, Jerusalemer Aprikosenpflaume, Columbia, Weisser* und *Bunter Perdrigon*, *Anna Späth*, sämmtlich auf Zwetsche veredelte Hochstämme, die schon 10—12 Jahre alt sind und prächtig gedeihen.

J. A. Lencer, Lehrer in Bittstedt bei Arnstadt.

Cyclamen in ihrer Heimat.
Zugleich Beantwortung der Frage 642:

„In welcher Erde wachsen *Cyclamen* in ihrer Heimat? Entfalten sie die gleiche Fülle und Blumengrösse wie bei uns in Töpfen?

Im Gegensatz zu dem *Cyclamen persicum*, welches sich doch nur bei guter Kultur zu einer schönen Pflanze entwickelt, dürfte das gewöhnliche *Cyclamen europaeum* — in Tirol „Erdscheibe", nicht Alpenveilchen genannt — stehen.

In auffälliger Weise überzieht diese Pflanze in Gesellschaft mit verschiedenen Laubmoosen und der niedlichen *Hepatica triloba* in ihrer Heimat, dem Alpengebiet, den Boden der Bergwälder. Eigentümlich ist ihr plötzliches Auftreten und ebenso schnelles Verschwinden, so dass man demnach annehmen muss, dass sie eine besondere Erdart und einen eigenen Standort verlangt.

Am häufigsten fand ich sie in den steirischen Alpen, bei Cortina der Gemeinde Ampezzo und auf den „Tauern" bei Linz, immer steigend bis zu einer Höhe von 2000 *m*, während ich ihr in Oberösterreich in der Ebene begegnete. Durch letzteres dürfte demnach die Wahrheit der richtigen Bezeichnung als „Alpenpflanze" etwas in Frage gestellt sein, umsomehr, da die Pflanze selten über die Baumgrenze hinaufsteigt.

Der Boden, in welchem ich sie fand, bestand stets aus sehr schwerer Rasenerde, welche auf der oberen Schicht mit verrottetem Laub, vielem Sand und kleinen Steinen vermischt war.

Die Pflanzen waren stets sehr kräftig entwickelt und zeichneten sich durch verschiedene Färbung der Blätter aus, in Blüte sah ich jedoch nur das blaurote *Cyclamen*, da übrigens der Hauptflor bis auf höher gelegene Punkte vorüber war.

Noch möchte ich bemerken, dass das *Cyclamen europaeum* sehr selten an der vollen Sonne ausgesetzten Stellen, dagegen lieber im kühlen Schatten an feuchten Plätzen vorkommt. Zur Topfkultur würde sich diese sonst so liebliche Pflanze kaum eignen, da sie bereits von der Repräsentantin Persiens in den Hintergrund gestellt worden ist.

Paul Bräuer, Obergärtner in Bozen.

Für die Redaktion verantwortlich Ludwig Möller in Erfurt. — Druck von Friedr. Kirchner in Erfurt.



Organ des Deutschen Gärtner-Verbandes.

Redigirt von Ludwig Möller, Geschäftsführer des Deutschen Gärtner-Verbandes in Erfurt.

Erscheint am 1., 10. und 20. eines jeden Monats | Abonnementspreis jährlich 7 M., halbjährlich 3 M. 50 Pf.

Nr. 11. Erfurt, 1. April 1885. IX. Jahrgang.

Verbandsangelegenheiten.

An die Mitglieder des Deutschen Gärtner-Verbandes.

Der erste April, der mich auf einem anderen, vom Tage meiner Kündigung an vorbereiteten Tätigkeitsgebiete finden sollte, sieht mich noch in meinem seitherigen Wirkungskreise — sehr gegen meinem Wunsch und Willen, da ich, nachdem ich durch die vor dem 1. Januar vorwaltende Sachlage zur Kündigung und demnächst zur Vorbereitung eines selbstständigen geschäftlichen Unternehmens veranlasst wurde, meinem eignen Geschäftsbetriebe grosse Hoffnungen entgegenbrachte.

Es ist mir nun, trotzdem ich einen nicht kleinen Teil Deutschlands durchreiste und an mancher Tür anklopfte, auch brieflich hier und dort anfrug, leider nicht gelungen, trotz den bis zur letzten Stunde fortgesetzten Bemühungen, mein dem Verbandsvorstande und besonders dem jetzigen Herrn Verbandsvorsitzenden gegebenes Versprechen einzulösen und meinem eignen Pflichtgefühl zu genügen, um durch Gewinnung eines Ersatzmannes die ungestörte und uneingeschränkte Fortführung aller Arbeiten als Grundbedingung für die Weiterentwicklung des Verbandes sicher zu stellen.

Es ist nicht meine Sache, die mir gegenüber allerorten mit besorgnisserregender Uebereinstimmung ausgedrückte Meinung, dass mein Rücktritt einen Rückgang des Verbandes unabwendbar zurfolge haben werde, auf ihre Berechtigung und Richtigkeit zu prüfen, doch drängte dieser übereinstimmende Meinungsausdruck von Männern, auf deren Urteil ich Wert lege, mir die Sorge auf, dass schon durch das Vorherrschen dieser, gleichviel ob berechtigten oder unberechtigten Ansicht infolge meines Rücktritts ohne geeigneten Ersatz der Verband einer in ihren Vorzeichen sich schon nach meiner Kündigung bemerkbar machenden Krisis entgegen gehen würde, die für seine Weiterentwicklung und sein Fortbestehen verhängnissvoll werden könne — und das soll nicht geschehen, zumal in einer Zeit nicht, in welche die Vorbereitungen für die nächste Verbandsversammlung fallen. — Ich will und kann nicht, ohne die Geschäftserledigung sicher gestellt zu wissen, von einer Stelle scheiden, an der ich seit nun bald 10 Jahren stehe und deren Ausfüllung für mich stets Herzens- und nie Geschäftssache gewesen ist, und von der ich mich nicht frei machen kann, wie man sich etwa von einem alten Rock trennt, den man auszieht und in die Ecke wirft. Auf die Gefahr hin, dermaleinst den für mich persönlich nachteiligsten Schritt meines Lebens bereuen zu müssen, bleibe ich, vorläufig bis zur nächsten Verbandsversammlung, von derem Verlaufe meine weiteren Entschlüsse abhängig machend. Beigetragen zu diesem Entschlusse hat der Umstand, dass das hauptsächlichste Hemmniss, welches meinen Arbeiten entgegenstand, auf der letzten Vorstandssitzung beseitigt ist. Dem Verbandsvorstande danke ich es ferner, dass auch meine Existenz eine einigermassen erträgliche geworden ist und ich von den fortgesetzten Opfern aus Eigenem etwas entlastet bin.

Meinen herzlichsten Dank den vielen, die mir ihre mich hocherfreuenden sympathischen Kundgebungen übermittelten und meinen nicht minder warm empfundenen Dank für die wohlwollende Anerkennung meines bescheidenen Wirkens. Wenn ich je im Zweifel gewesen wäre, ob die weit, weit überwiegende Mehrheit des Verbandes zu mir steht, mein Zweifel wäre voll und ganz gehoben durch die übereinstimmenden Meinungsäusserungen die in allen mir übersandten Zuschriften zum Ausdruck kamen. Ich darf wol der Hoffnung Raum geben und kleide diese in die Bitte, dass die mir zugesagte Mitwirkung für das Wohl des Verbandes in jeder nur möglichen Form schon von jetzt an ihre Betätigung finden möge.

Ludwig Möller.

Krankenkasse für deutsche Gärtner.

Bekanntmachung.

Allen Mitgliedern der Krankenkasse diene zur Nachricht, dass jede Verwaltungsstelle gezwungen ist, die ausscheidenden Mitglieder der zuständigen Behörde sofort zu melden. Da nun nach dem Statut diejenigen die Mitgliedschaft verlieren, welche, ohne Stundung beantragt zu haben, mehr wie sechs wöchentliche Beiträge schulden, so sind die Verwaltungen genötigt, auch diese als ausgeschieden den Behörden zu melden, damit letztere die Säumigen zur Zwangsversicherung in die Gemeindekasse überführen können.

Wir ersuchen daher die Restanten im eignen Interesse, ihre Rückstände unverzüglich zu begleichen und darauf zu achten, dass in Zukunft dergleichen nicht vorkommt.

Bei Begleichung der Beiträge, wie bei sonstigen Meldungen, ist seitens der Mitglieder stets ihre Buchnummer mit anzugeben.

Ferner ersuchen wir die Verwaltungen um Aufgabe der Mitglieder, welche durch Versäumniss der An- und Abmeldungen der Kasse unnötige Portokosten etc. verursachen, damit diesen die durch ihre Nachlässigkeit verursachten Kosten bei der Beitragzahlung in Anrechnung gebracht werden können.

Auf Folgendes werden die Verwaltungen besonders aufmerksam gemacht:

Infolge der in diesem Sommer stattfindenden Generalversammlung der Krankenkasse in Charlottenburg hat der Hauptvorstand folgenden Beschluss gefasst: Zur Deckung der Kosten für die Generalversammlung (Reisekosten der Delegirten etc.) hat jedes Mitglied im II. Quartal 1885 einen Extrabeitrag von 25 Pfg. zu leisten. Derselbe ist im Mitgliedsbuche in der Rubrik „Extrasteuer" zu quittiren durch die betreffende Marke. Es hat jede Verwaltung darauf zu achten, dass die Mitglieder diesen Beitrag zahlen. Näheres über die Generalversammlung folgt in kürze.

Die schon früher in Protokollen etc. mitgeteilten Anträge für die Generalversammlung bitten wir nochmals auf ein Blatt Papier allein geschrieben einzusenden. **Der Hauptvorstand.**

Die Kultur der Rose im freien Lande.

Vortrag, gehalten in der Gartenbaugesellschaft in Frankfurt a. M.

Von **C. P. Strassheim** in Sachsenhausen.

Ueber die Kultur der Rose im freien Lande ganz genaue Regeln aufzustellen, ist geradezu unmöglich, denn dieselbe richtet sich hauptsächlich nach dem Klima. Frankreich, England, Norddeutschland sind drei Länder mit verschiedenen klimatischen Verhältnissen, demnach sind dort unbedingt auch drei von einander verschiedene Kulturmethoden zu beobachten. Dasjenige, was im südlichen Frankreich mit Erfolg ausgeführt wird, kann in den seltensten Fällen in Norddeutschland Anwendung finden. Für uns ist vor allem heute Abend dasjenige wichtig, was sich in unserer Gegend, d. h. in Mitteldeutschland, mit Erfolg bewährt hat, und dieses letztere zu behandeln ist für heute Abend meine Aufgabe.

1. Die Lage.

Um Rosen im freien Lande kultiviren zu können, ist es selbstverständlich notwendig, dass hierzu eine geeignete Bodenfläche zur Verfügung steht. Welche Lage, bezw. welche Beschaffenheit dieses Terrain haben soll, darüber berichten alle diejenigen, welche bis jetzt über Rosen geschrieben haben, ungefähr dasselbe, nämlich die Lage soll eine südlich geneigte sein. Ich bin darüber anderer Meinung, ich sage, Rosen zu kultiviren ist in unserem Klima fast in jeder Lage möglich. In den wenigsten Fällen steht jedem eine südlich geneigte Lage zur Verfügung. Der eine verfügt über ein Vorgärtchen vor seinem Hause nach Süden, der andere nach Norden, trotzdem sollen und können Rosen mit Erfolg darin gezogen werden, nur ist es notwendig, die geeignete Sortenwahl zu treffen.

Ich gehe noch weiter, ich sage, es können auf jedem Plätzchen, auch wenn es noch so klein ist, sei es gelegen wie es will, Rosen mit Erfolg und zur Freude des Besitzers kultivirt werden, wenn es auch nur einige Exemplare sind. Davor jedoch möchte ich warnen, Rosen als Unterpflanzung unter grössere Bäume und Gesträuche zu setzen. Sind diese aus irgend welchen Gründen nicht zu entfernen, dann soll man sich lieber den Genuss der Rosen versagen, als solche darunter verkommen zu sehen. Ich verweise hier als Beispiel auf mehrere Vorgärtchen auf der rechten Seite der Ostendstrasse von der Promenade aus. Hier befinden sich einige Rosen in jammervollem Zustande zwischen hohem Bux, Taxus und anderen Coniferen. Dass die Rosen hier nicht fortkommen können, ist selbstverständlich. Dahingegen gedeihen auf der linken Seite, ebenfalls in einigen Vorgärtchen, wo nur Rosen gepflanzt sind, dieselben vortrefflich.

Ein grosser Rosenliebhaber in Sachsenhausen verfügt über ein ziemlich grosses Gärtchen. Derselbe möchte seine Sammlung jedes Jahr vergrössern aber auch einen in der Mitte des Gärtchens stehenden grossen Kastanienbaum, sowie einige alte Obstbäume nicht vermissen. Dass hier der Erfolg ein zweifelhafter ist, bedarf keiner Erwähnung. Ich glaube, es kommt bald eine Zeit, wo der Kastanienbaum fällt, um den Lieblingen des Besitzers, den Rosen, Platz zu machen.

Wie schon oben erwähnt, hängt das Gedeihen und das freudige Fortkommen der Rose von der Sortenauswahl in den verschiedenen Lagen ab.

Ich würde z. B. an einer südlichen Wand, welche den ganzen Tag der Sonne ausgesetzt ist, nur solche Rosen pflanzen, die schwer aufblühen, wie *Mademoiselle Rachel, Smiths yellow*, die gelbe Centifolie *Isabella Gray* etc. Dahingegen an solchen Stellen, die von der Sonne nur morgens oder abends erreicht werden, diejenigen Sorten, welche leicht aufblühen und ganz besonders solche, deren Schönheit beim völligen Erblühen vorbei ist, z. B. *Safrano, Ma Capuzin, Ophire.* Diese 3 Prachtrosen sollten in keinem, wenn auch nur kleinen Sortiment fehlen. Ist jedoch die Gruppe, Rabatte etc. der vollen Sonne ausgesetzt, so kann man sich an diesen Sorten nur in den frühesten Morgenstunden erfreuen, da sie nur als halb aufgeblüte Blumen ihren vollen Reiz entfalten. Ebenso kommen die dunklen Remontantrosen nur in halbschattigen Lagen zur vollen Geltung, besonders in denjenigen, wo sie nicht der vollen Mittagssonne ausgesetzt sind. Zum Beispiel sind *Prince Camille de Rohan, Cardinal Patrizzi, Souvenir d'Auguste Rivière* der vollen Mittagssonne eine Stunde ausgesetzt, vollständig verbrannt.

Ich habe an meinem Hause ein kleines Gärtchen. In dasselbe sind nach den 4 Seiten hin Rosen gepflanzt und zwar an der schattigsten Seite eine Gruppe von 64 der dunkelsten Remontantrosen. Die Gruppe hat die Sonne bis morgens 9 Uhr und mittags von 4 Uhr ab, mithin Schatten während der ganzen Mittagszeit. Dagegen diejenige Seite, welche der Morgensonne bis mittags 1 Uhr ausgesetzt ist, also die heisseste Seite, ist nur mit Teerosen bepflanzt. Diejenige Seite, welche von der Nachmittagssonne beschienen wird, ist mit hochstämmigen Remontant- und Bourbonrosen bepflanzt. Die Nordseite jedoch (mithin wenig Sonne) nur mit *Cramoisi supérieure*, also einer leicht aufblühenden Sorte. Die Pflanzung ist noch vollständig neu und glaube ich hiermit auf diese Weise das beste Resultat erzielen zu können.

2. Die Beschaffenheit des Bodens.

Hierüber sind alle Fachleute einig, dass ein lockerer Lehmboden für Rosen der geeignetste ist. Natürlich darf demselben die notwendige Nahrung und Feuchtigkeit nicht fehlen. Auch ein lehmiger, mit Lette oder Kalk untermischter Boden ist wol geeignet, wie solcher z. B. auf den Felsenkellern in Sachsenhausen zu finden ist, wo die Rosen ganz vorzüglich gedeihen, wie auf dem Keller der Herren Gebrüder Freyeisen an der darmstädter Landstrasse, wo sich Rosen massenhaft in solcher Ueppigkeit befinden und in solch intensiven Farbentönen, wie ich sie bis jetzt noch selten gesehen habe. Die Pflanzen stehen natürlich in dem schweren, feuchten, aber durch und durch gut gedüngten Kalkboden. Dahingegen ist leichter Sandboden für die Rosen weniger geeignet. Aber auch hierin, sage ich, muss es möglich sein, Rosen mit Erfolg zu kultiviren, natürlich muss der Boden genügend verbessert werden und dieses geschieht dadurch, dass man den leichten Sandboden teilweise entfernt und den bleibenden durch Lehm, womöglich alten Baulehm, der schon einen Winter auf einem Haufen gelegen, also leicht zerfällt, verbessert, dabei aber den notwendigen Dung durchaus nicht vergisst, d. h. gleich mit unter-

rigolt. Ich nenne hier das Rigolen, denn dieses ist ebenfalls mit eine Hauptbedingung. Sollen Rosen frisch gepflanzt werden, dann rate ich den Boden gut 0,75 *m* tief umzuarbeiten, denn davon hängt der gedeihliche Erfolg ab.

Was nun die Düngung des Bodens betrifft, so halte ich alten kräftigen, gut verrotteten Mist zur Unterrigolung bei einer Neupflanzung für geeignet, dahingegen aber möchte ich vor Beibringung von frischem Stalldünger an die Wurzeln bei einer bestehenden Pflanzung unbedingt warnen, ebenso vor frischem Kloakendünger. Dieser Dünger ist, wenn abgelagert, für Rosen sehr zu empfehlen, nur muss er mit der grössten Vorsicht angewandt werden, ebenso der Dünger von Tauben, Hühnern und anderem Geflügel; derselbe muss aber vor dem Gebrauch 3—4 Tage in Wasser eingeweicht sein, und dann erst bei feuchter, trüber Witterung, womöglich bei Regenwetter, als flüssiger Dünger den Rosen beigebracht werden. Bei heissem, hellen Wetter soll man lieber von der Düngung der Rosen absehen, denn man kann unter Umständen mehr verderben als gut machen.

Vorteilhaft für Rosenbeete ist, wenn dieselben im Frühjahr umgegraben, gereinigt, die Rosen selbst aufgebunden und beschnitten und mit verrottetem kurzen Stalldünger, Tauben- oder Hühnermist 2 bis 3 fingerhoch bedeckt werden, dann hält diese Decke nicht allein den Boden feucht, sondern es wird auch bei jedem Regen oder Begiessen den Wurzeln der Pflanzen die in der Decke enthaltene Nahrung zugeführt. Ein anderes ganz vorzügliches Deckungs- und Düngungsmittel ist der Malzstaub aus Brauereien. Unser früheres Mitglied, Herr **Malcomesius** in Sachsenhausen, hat damit glänzende Resultate erzielt. Sind alle vorstehend erwähnten Dungstoffe im Augenblick nicht zu haben und man will seine Beete umgraben und etwas düngen, ist man also angewiesen, Mist fahren zu lassen, so möchte ich doch den Kuhmist dem frischen Pferdemist vorziehen, da letzterer in unmittelbarer Nähe der Wurzeln viel zu hitzig, dahingegen ersterer kühlend wirkt.

3. Pflanzung der Rosen.

Ist nun das Beet, die Rabatte oder die Gruppe in der Weise hergerichtet, wie eben erwähnt wurde, gut rigolt, mit verrottetem Mist hinreichend durchdüngt, so nimmt man das Pflanzen der Rosen nach meiner Auffassung am besten auf folgende Weise vor. Man steckt vor allen Dingen, wenn das Loch für die Wurzel gemacht ist, zuerst die Stäbe in die betreffenden Löcher, selbstverständlich nur bei Hochstämmen, denn jetzt ist es noch möglich, dieselben in eine gerade Linie oder auch umgekehrt bei einer runden Gruppe in eine schöne Kurve zu bringen. Ist dieses geschehen, so stellt man die Pflanze mit ausgebreiteter Wurzel so dicht als nur möglich an den Stab heran und füllt das Loch dann mit feiner Erde zu; nicht etwa, dass man, um es recht gut zu machen, eine Schüppe voll Mist an die Wurzeln wirft, denn dieses wäre ein grosser Fehler. Das Anbinden an die Stäbe geschieht erst 2 bis 3 Tage später, nachdem die Pflanzen gehörig angeschlämmt und sich genügend gesetzt haben, worauf ich noch bei der Bewässerung zurückkommen werde, denn würde man die Pflanzen gleich an den Stab binden, so kommt die Wurzel, wenn sich das umgebende Erdreich durch das Einschlämmen setzt, und der Stamm oben festgebunden ist, hohl zu stehen.

Eines ist bei der Pflanzung noch zu berücksichtigen, besonders bei grösseren Gruppen, nämlich die geeignete Sortenwahl. In dieser Beziehung dürften die Kataloge der Rosisten etwas eingehender gehalten sein, damit ein Anfänger oder angehender Liebhaber, der die Sorten noch nicht so genau kennt, doch eine kleine Anleitung zur Hand hat. Ich meine nämlich eine Ergänzung inbezug auf das Wachstum der Pflanzen, denn man sieht so häufig Rosengruppen bepflanzt, auf den neben der starkwüchsigen *Gloire de Dijon* die sehr schwachwachsende *Ma Capuzine*, neben den mit sehr starken Trieben aufrecht wachsenden *Baronne de Rothschild, Capitain Christy, Jules Finger* und ähnlichen Sorten, die sehr breit auseinanderwachsende, dünntriebige *Ophire* steht. Dass bei solchen Gruppen nie ein harmonisches Ganze erzielt werden kann, ist selbstverständlich. Ich habe auf Ansuchen des Herrn **Schneider II.** in Wittstock, Herausgeber der Rangliste der edelsten Rosen, einen Aufsatz verfasst, in dem sämmtliche bis jetzt bekannten Teerosen, za. 300 Sorten, genau beschrieben sind inbezug auf ihren Wuchs, zum Zwecke der Zusammenpflanzung auf Gruppen, welcher in dem deutschen Rosenjahrbuch erschienen ist.

4. Bewässerung.

Das Begiessen der Rosen ist vor allen Dingen notwendig bei einer Neupflanzung; besonders halte ich es für besser, unmittelbar nach der Pflanzung die Rosen tüchtig einzuschlämmen, anstatt des so häufigen unvernünftigen Antretens, denn durch das ausreichende Anschlämmen schliesst sich die locker eingefüllte Erde viel besser an die Wurzeln, als durch das Antreten. Bei einer älteren bestehenden Pflanzung ist das Giessen bei sehr trockener Witterung notwendig, aber nur kein oberflächliches Giessen, wenn das Erdreich sehr ausgetrocknet ist, sondern ein durchdringendes. Beim Giessen zeigen sich die Nachteile der hoch aufgeworfenen Gruppen, denn anstatt dass das Wasser bei den Pflanzen eindringt, läuft es schnell ab. Meine sämmtlichen Rosen sind mit kurzem Mist gedeckt und an jeder einzelnen Pflanze ist unter dieser Decke eine kleine Vertiefung, damit das Giesswasser oder der Regen am Stamm eindringen kann. Das Wasser selbst, welches zum Giessen verwendet wird, soll womöglich etwas überschlagen, d. h. lau sein. Ist man aber gezwungen, wie es hier in Frankfurt vielfach der Fall ist, direkt mit dem kalten Quellwasser zu giessen, so halte ich die frühen Morgenstunden hierzu für die geeignetste Zeit, weil das Erdreich dann etwas abgekühlt ist. Aber gegen den Herbst, wo die Blüte doch bald zu Ende ist, vermeide man übermässiges Giessen bei trockener Witterung, denn man würde damit weiter nichts erreichen, als die Pflanzen in Vegetation zu erhalten und dann genötigt sein, dieselben mit unreifem Holz in die Erde einzuschlagen. Die Folge hiervon wird sein, dass die Triebe im Frühjahre schwarz aus der Erde herausgenommen werden.

(Schluss folgt.)

Zur Kultur der Celosien.

Von **Otto Mädicke,** Kunstgärtner im Palmengarten zu **Frankfurt a. M.**

Der Artikel über Kultur der Celosien in der „D. G.-Ztg." No. 6 von Herrn W. **Lungershausen** gibt mir Veranlassung, auch meine Erfahrungen über diese Kultur mitzuteilen. Da Celosien im hiesigen Palmengarten alljährlich verwendet werden und gewissermassen Massenverwendung finden, so fand ich Gelegenheit, mich mit deren Kultur und Verwendung vertraut zu machen.

Man säe den Samen Mitte oder ausgangs März in Töpfe aus und zwar in eine Mischung von reichlich mit Sand vermischter Laub- und Heideerde, aber nicht zu dick, bedecke denselben mit etwas feiner Erde, streue über diese ein wenig trockenen Sand und drücke das Ganze nur leicht an. Hierauf stelle man die Töpfe, nachdem sie angegossen, an einen hellen trocknen Ort im Vermehrungs- oder Warmhause dem Lichte nahe und gebe, wenn nötig, etwas Schatten. Sobald der Samen

zu keimen anfängt, muss man beim Begiessen sehr vorsichtig sein, damit die jungen, überaus zarten Pflänzchen nicht faulen. Zurzeit der Entwicklung sei man auch schon darauf bedacht, dass man für seine Zöglinge rechtzeitig ein warmes, aber nicht mehr ausdunstendes Mistbeet hat, damit, wenn etwaige Fäulniss unter den Pflänzlingen auftreten sollte, sie sofort in das bereits erwähnte Beet pikirt werden können.

Die Pflanzen werden hier bei mässiger Feuchtigkeit und Schatten sehr bald ein üppiges Wachstum entwickeln. Je nach Bedürfniss setze man sie in eine weitere Entfernung von einander und zwar ebenfalls warm und gebe, wenn nötig, leicht Schatten. Sobald sie angewachsen sind, lüfte man ziemlich und setze sie ganz der Sonne aus. Nach Verlauf von 14 Tagen bis 3 Wochen wird ein nochmaliges Weiterpflanzen erforderlich sein, was auf ein minder warmes Beet stattfinden kann, indem die Pflanzen weniger empfindlich geworden sind. Die Pflanzung muss jedoch soweit von einander geschehen, dass sich die Blätter gegenseitig nicht berühren.

Beim Ausheben der Pflanzen verfahre man recht vorsichtig, damit sie möglichst grosse Ballen behalten, andernfalls wird es den überaus kräftig gewordenen Pflanzen schaden und eine merkliche Stockung im Wachstum zurfolge haben. Schatten ist nur dann erforderlich, wenn sie welken wollen, was aber nur kurze Zeit danern wird.

Sind die Kämme bis zu einer ziemlichen Breite herangewachsen, so lüfte man die Fenster abwechselnd oben und unten, bei hellem trocknen Wetter entferne man dieselben ganz. Dann und wann wird ein Düngerguss gegeben, um die Pflanzen zu einer kräftigen, von Gesundheit strotzenden Entwicklung zu verhelfen.

Sobald die Blumenkämme der vollständigen Ausbildung nahe sind, kann man mit dem Versetzen auf Gruppen vorgehen, setze die Pflanzen jedoch nicht zu dicht, da sie sich hier erst vollständig entwickeln und ausdehnen werden.

Eine solche Pflanze im freien Grunde des Mistbeetes nach angegebener Kultur gezogen, wird drei in Töpfen kultivirte ersetzen, es ist geradezu erstaunlich, die enorme Grösse des Blütenkammes auf der niederen buschigen Pflanze prangen zu sehen.

Will man den Reiz der Pflanzen noch erhöhen, so ist es ratsam, wenn man zwischen dieselben *Leucophyta Browni* oder sonst ähnliche Pflanzen setzt und mit *Mesembryanthemum cordifolium* oder *Sedum carneum* einfasst.

Einige alte bekannte und verkannte Blattpflanzen.

(Ferdinanda eminens (Cosmophyllum cacaliaefolium). Verbesina gigantea. Sparmannia africana. Conoclinium janthinum. Solanum robustum. Salvia argentea. Funkia japonica. Wigandia caracassana.)

Von **E. Metz,** Landschaftsgärtner in Zwickau.

Seit einigen Dezennien hat sich in der Gärtnerei eine Umwandlung vollzogen, die ausgegangen ist teils von der Sucht nach immer „Neuem“, teils hervorgerufen durch die immer wechselnde Mode, unter denen namentlich auch die landschaftlichen Gärten leiden. Nicht zum geringsten Teil haben die Teppichbeete dazu beigetragen, manche alte bekannte Pflanze in den Hintergrund treten, sie fast vergessen zu lassen. Man kann nicht sagen, dass die Blattpflanzen ganz aus den Gärten verdrängt wurden, nein, aber jene alten Bekannten hat man vernachlässigt, und wenn man die Blattpflanzengruppen der weitaus meisten Gärten ansieht, so begegnet einem ein ewiges Einerlei: *Ricinus*, *Zea*, *Cannabis* und *Canna* sind stereotyp geworden und doch haben wir eine ganze Anzahl von Blattpflanzen mit schönen Blattformen und ganz geeignet für Bepflanzung von Gruppen, denen dann die Mannigfaltigkeit der Formen und der Färbungen einen ganz andern Reiz verleiht, als die oben genannten. Versuchen wir, jene Pflanzen wieder zu Ehren zu bringen.

Vor allem durch schnellen Wuchs nnd schöne grandiöse Blattformen zeichnet sich *Ferdinanda eminens (Cosmophyllum cacaliaefolium)* aus, von denen junge, im März erzogene Stecklinge in üppigem Boden in einem Sommer die respektable Höhe von 1,50—2 *m* erreichen können. Sie passt vorzüglich als Mittelpflanze, weil sie am schnellsten von den andern nachbenannten wächst. Unter günstigen Verhältnissen erreichen die silbergrau glänzenden Blätter einen Durchmesser von 40—50 *cm*.

Verbesina gigantea mit ihren langgestreckten, eichenblattartig eingebuchteten Blättern von gesättigtem Dunkelgrün nimmt sich, als nächster Nachbar zu obengenannter *Ferdinanda* gepflanzt, besonders gut aus; sie erreicht eine Höhe von 1—1,50 *m* aus Stecklingspflanzen.

Früher als Zimmerblattpflanze sehr geschätzt und für diesen Zweck fast unerreicht ist *Sparmannia africana.* Als Stecklingspflanze kultivirt, erreicht sie in einem Jahre die Höhe bis zu 1,50 *m* in üppigem, gut gedüngten Boden, selbst bei Zimmerkultur; mehrmals verpflanzt und hinreichend feucht erhalten, wird sie in einem Jahre meterhoch, bekommt Blätter von 20—30 *cm* und darüber im Durchmesser, welche nach allen Seiten fast wagerecht vom Stamm abstehen, von herrlicher, lichtgrüner Färbung. Mehrjährige Exemplare bringen im Winter schöne grosse, weisse Blumen. Sollen die Pflanzen aber effektvoll erscheinen, so muss man sie jedes Jahr frisch aus Stecklingen anziehen, ältere Pflanzen bringen nimmer so schöne Blätter wie junge.

Conoclinium janthinum (auch *Hebeclinium* genannt) ist ebenfalls als Blattpflanze für das freie Land sehr geeignet und erreichen junge Pflanzen eine Höhe bis zu 1 *m*. Die grossen, runden, bis zu 40 *cm* im Durchmesser sich entwickelnden Blätter sind behaart, wodurch über den dunkelgrünen sammtigen Grund ein violetter Reflex erscheint, der besonders hervortritt, wenn die Sonne die Blätter bescheint.

Solanum robustum hat schöne grosse Blattformen, reichlich auf den Rippen beider Blattflächen mit Stacheln bewehrt, in sonniger Lage einen lichtbraunen Reflex zeigend. Diese Pflanze wird 60—70 *cm* hoch und bildet einen hübschen Uebergang zu der Höhe anderer Pflanzen. Während für die vorgenannten eine Ueberwinterung im Kalthause genügt, muss diese im temperirten Hause überwintert werden.

Hoch schätzbar als Einfassung für Blattpflanzengruppen ist *Salvia argentea*, wenn sie jährlich aus Samen frisch erzogen wird. Die silberweiss behaarten, grossen Blätter bringen einen schönen Kontrast hervor.

Nicht minder empfehlenswert zu diesem Zwecke ist *Funkia japonica*, eine im Freien vollständig harte Staude mit grossen, lichtgrünen, herzförmigen Blättern, die vom zeitigen Frühjahr an reichlich erscheinen. Sie blüht weiss auf 30—40 *cm* hohen Stengeln. Vermehrung aus Samen und durch Teilung.

Wigandia caracassana ist ebenfalls als herrliche Blattpflanze hervorzuheben, doch lässt sie sich etwas schwierig heranziehen. Ueberwinterte Exemplare ziehen ein. Wenn man die Wurzeln erhalten kann und im Februar zerschneidet, so treiben sie leicht Junge. Man kann sie auch jedes Jahr aus Samen erziehen, doch erreichen sie nicht die Grösse, wie aus Wurzelschnittlingen erzogene Pflanzen.

Empfehlenswerte Orchideen.

XI.

Coelogyne cristata Lindl.

Von **Fr. Pleck,** Hofgärtner in Herrenhausen bei Hannover.

Diese für Dekoration und Binderei nicht hoch genug zu schätzende Orchidee sollte besonders in Handelsgärtnereien mehr kultivirt werden, da sie zu einer Zeit im Winter blüht, wo Blumen von so grosser Schönheit selten sind. Sie gedeiht in jedem mittelwarmen Hause mit anderen Pflanzen zusammen und nimmt es nicht übel, wenn die Temperatur oft bis auf + 5° R. herabsinkt. Dabei ist die Kultur die einfachste, welche man sich denken kann, ein *Pelargonium* verursacht mehr Arbeit als eine *Coelogyne cristata.* Das hier beobachtete Kulturverfahren weicht nicht von dem gewöhnlichen ab. Verpflanzt wird diese *Coelogyne* nur, wenn die Scheinknollen nicht mehr genügend Platz im Gefäss haben. Die hier abgebildete Pflanze z. B. wächst seit 5 Jahren in demselben Topfe, ohne dass ein Verpflanzen nötig geworden wäre. Ist durch häufiges Giessen das Material teilweise entfernt, dann kann man leicht nachstopfen.

Während der Ruheperiode sind die Pflanzen in eine kühlere Temperatur zu bringen und trocken zu halten, doch dürfen die Scheinknollen nicht zusammenschrumpfen.

Ein heller Standort und möglichst viel Luft ist (auch während der Ruheperiode) Haupterforderniss.

Coelogyne cristata Lindl.

Von **G. Schaedtler** in Hannover.

Schätzt man den Wert einer Orchidee nach ihrer Reichblütigkeit, ihrem willigen und leichten Blühen, ihrem lebhaften Kolorit, ihrem feinen Wohlgeruch, ferner nach der Grösse und Schönheitsform ihrer Blumen, nach ihrer lang andauernden Blütezeit, die zudem mitten im Winter stattfindet, wo die Blumenarmut im Geschäfte gar oft manche Verlegenheiten bereitet, so ist kaum eine zweite Orchidee aufzufinden, welche die ganze Reihe der vorbesagten Eigenschaften in so höchst befriedigendem Masse in sich vereinigt, wie diese kostbare Perle in der gesammten Blumenwelt überhaupt!

Denn ebenso wertvoll, wie sie sich als eine der schönsten Schnittblumen für die verschiedenartigsten Verwendungszwecke erweist, ist sie auch eine der wundervollsten Salon- und Zimmerzierden und noch dazu um so angenehmer, weil sie im Winter 5—6 lange Wochen hindurch ihren reizvollen Flor behält und dadurch Auge und Herz auf lange Zeit zu erfreuen vermag, sei es als prangende Ampelpflanze, am Fenster hängend, sei es als Prunk- und Schaustück auf einem Säulenständer, wo sie, wenn sie ein kräftiges Exemplar ist, durch ihre zahlreichen, grazil überhängenden Blütentrauben gleichsam als eine Blumenfontäne alle Blicke auf sich ziehen und ungeteilte Bewunderung erregen wird.

Genug des Lobes —, sie wird auf die eine oder andere Weise stets sehr gefallen und allen Blumenfreunden durch ihre reiche Blumenpracht eine hochwillkommene Erscheinung bleiben.

Sehr zu ihren Gunsten tut sich in der wissenschaftlichen Diagnose von Walper's Annalen, Band VI. der Ausspruch kund: „sie ist eine der dankbarsten und reichblühendsten" unter den 50 bis jetzt bekannten Arten dieser herrlichen Gattung, welche teils als epiphytische, teils als terrestrische Orchideen die tropischen und subtropischen Regionen Ostindiens, besonders die der Berge von Nepal und die der gewaltigen Himalayakette in einer Höhe von 1500 *m* bis 3500 *m* über dem Meeresspiegel bewohnen. Das engere Vaterland unserer Art sind die Gebirge von Sikkim, Nepal und Kamaon, wo sie in den feuchtwarmen Waldungen von Champawat, Darjeeling u. a. a. O. in einer Höhe von 1600 *m* bis 2700 *m* an den Stämmen und auf den Zweigen alter Waldbäume wild angetroffen wird. —



Coelogyne cristata Lindl.
Nach einer Pflanze im Berggarten zu Herrenhausen für die „Deutsche Gärtner-Zeitung" gezeichnet.

Ihre lanzettlich-ovalen Scheinknollen sind mit je zwei lang-lanzettförmigen, zugespitzten und genervten Blättern versehen. Der wurzelständige Blütenschaft, welcher sich zugleich mit den jungen Trieben entwickelt, ist unten mit scheidigen Schuppen besetzt, im wilden Zustande nur drei bis 5 Blumen tragend, in gutem Kulturzustande jedoch bei weitem mehr (za. 6—8); und je stärker die Exemplare durch Belassung und Schonung ihrer neuen Bulben an Umfang zunehmen, um so reichblütiger und effektvoller entwickeln sich die langen, vielblumigen, nach allen Seiten so höchst gefällig sich präsentirenden und grazil überhängenden Blütentrauben, die, wie vorhin gesagt, in einem solchen Prachtzustande der Kulturbemühungen, wie er namentlich in englischen Gärten, oft mit 30—40 Blütentrauben vorgefunden wird, wahren Blumenfontänen von unvergleichlichem Reize gleichen.

Die grossen, ansehnlichen, 5 *cm* langen und 8 *cm* im Durchmesser haltenden Blumen sind von einem köstlichen zarten Weiss mit lebhaft eigelben bis tief orangenfarbenen breiten Längsstreifen im Schlunde der langgezogenen Lippe, wodurch sich ein brillanter Farbenkontrast zeigt, der, verbunden mit einem feinen Wohlgeruche, welches sich besonders in den Morgenstunden in

noch verstärkterem Masse bemerklich macht, kaum heiterer und lebhafter gedacht werden könnte.

Ihre Blütezeit beginnt schon Mitte Januar und dauert bis gegen Mitte März und ist eben dieser wunderbar anhaltende Flor nicht hoch genug für ihre so vielseitige Verwertung anzuschlagen.

Eine solche Schönheit verdient denn auch eine liebevolle Kultur und Pflege, und die ihr zugewandte Aufmerksamkeit und Mühe wird sie bei richtiger Behandlung sicher durch reiches Blühen vergelten. Man gebe den Pflanzen flache, weite Näpfe oder Körbe, da die gestreckt aber nicht tief wachsenden Rhizome der Bulben viel Raum verlangen. Diese Näpfe werden im Grunde mit groben Topfscherben belegt, über welche man gegen das Hinabsinken der Erde etwas Heidefasern bringt. Darauf füllt man das Gefäss mit einer Mischung von zerhacktem *Sphagnum*, Torf- und Heidebrocken, Holzkohle, ein wenig halbverwestem Baumlaub und etwas Sand, in welche die Pflanze etwas über den Topfrand erhaben festgesetzt wird. In den ersten 8—14 Tagen nach dem Einpflanzen bedürfen sie wenig Wasser, aber dafür mehr Wärme und Schatten. In den Spätherbst- und Wintermonaten aber sind die Pflanzen gemäss der Regenzeit ihres Vaterlandes feuchtwarm zu halten und namentlich vor der Blüte, im November und Dezember, häufig zu spritzen. Während der langen Blütezeit können sie ohne Schaden die trockene Zimmerluft von + 10° R. bis herunter zu + 5° R. vertragen, wodurch sie eben so ausserordentlich wertvoll in ihrer Verwendung geworden sind. Nach der Blüte bis tief in den Hochsommer hinein ist ihre Ruhezeit unter Einfluss und Berücksichtigung von trockener Luft, bis die Bulben anfangen, runzlich zu werden, doch dürfen sie nicht eintrocknen. Um diese Zeit haben die Coelogynen auch in den heimatlichen Wäldern eine trocken-heisse Jahreszeit, in der monatelang kein Tropfen Regen fällt, durchzumachen. Das sind die Hauptmomente einer zweckentsprechenden Kultur, die durchaus keine Schwierigkeit verursacht.

Auf einer kürzlich unternommenen Reise traf ich in allen Gärten, in denen eine, wenn auch nur kleine Orchideensammlung kultivirt wurde, *Coelogyne cristata* in meistens reichem Flor, so in Magdeburg, Berlin, Hamburg, Bremen, Hannover, Bonn, Frankfurt a. M., Leipzig und Dresden, und allerorten wurde sie als eine der reich- und leichtblühendsten Orchideen bezeichnet. Es ist dieser ihrer Eigenschaften wegen in der Tat eine Spezies, welche in jeder Sammlung, und besonders in den für Gewinnung von Schnittblumen unterhaltenen, einen bevorzugten Platz verdient. Auch in den Werkstätten und an den Schaufenstern der Blumenhandlungen war diese *Coelogyne* neben *Phajus grandifolius*, *Odontoglossum*-, *Zygopetalum*-, *Cypripedium*-, *Dendrobium*-, *Laelia*- und *Cattleya*-Arten hervorragend vertreten, wie auch überhaupt die Orchideen als die wertvollste Bereicherung des Werkstoffes für feinere Blumenarrangements gesucht und verwendet werden. **Ludwig Möller.**

Die besten Treibsträucher und deren Behandlung in der Anzucht und beim Treiben.*)

Von **Albert Hansen,** Obergärtner in Dorpat.

(Fortsetzung).

Azalea L. Azalee (*Rhodoraceae* Loud.)

Unter den Azaleen des freien Landes mit im Herbste abfallenden Blättern (Genus: *Euazalea* Planch.) gibt es einige Arten, welche sich sehr gut um und nach Weihnachten treiben lassen. Sie zeichnen sich durch die Fülle ihrer oft wohlriechenden Blüten aus.

Die Vermehrung geschieht durch Samen, welchen man im Februar-März in Schalen oder Kästen, welche mit sandiger Heideerde und zerriebenem Torf gefüllt sind und einen guten Wasserabzug erhalten haben, aussäet. Die Samenbehälter werden mit einer Glasscheibe bedeckt (welche täglich gereinigt werden muss) und in ein Vermehrungs- oder Warmhaus gestellt, wo bei gleichmässiger Feuchtigkeit bald die Keimung der Samenkörnchen vor sich geht. Die Samen dürfen nicht mit Erde bedeckt, sondern müssen oben auf dieselbe gestreut werden, auch ist es zweckmässig, die Bewässerung durch unter die Samenschüsseln gestellte Schalen zu bewirken.

Im April-Mai, sobald sich an den jungen Pflänzlingen die ersten Blätter entwickelt haben, müssen dieselben pikirt werden. Zu diesem Zwecke füllt man flache Kästen, welche leicht zu transportiren sind, zu unterst mit einer tüchtigen Lage zerschlagener Topfscherben, auf welche man eine, aus $^1/_3$ faseriger, zerriebener, frischer Heideerde, $^1/_3$ zerriebenen Torfes und $^1/_3$ Sand bestehende Erdmischung bringt. Beim Pikiren der zarten Azaleensämlinge bedient man sich einer Pinzette oder eines gabelförmig zugeschnittenen Hölzchens. Die Pikirkästen werden in ein lauwarmes Mistbeet gesetzt, in welchem die Sämlinge zuerst geschlossen und schattig gehalten werden müssen, sobald sie aber zu wachsen anfangen, ist ein reichliches Zuführen frischer Luft erforderlich. Im Sommer entfernt man die Fenster gänzlich und achtet nur auf eine gleichmässige Feuchtigkeit und Schatten bei heissem Sonnenschein. — Im Herbste werden die Azaleen zu hübschen Pflänzchen herangewachsen sein und überwintert man diese im ersten Jahre im Kalthause oder Kulturkasten.

Ende April des nächsten Jahres pflanzt man die Azaleen auf ein schattig gelegenes Moorbeet aus, wo sie sich bei reichlicher Bewässerung bis zum Herbste zu stattlichen Pflanzen entwickelt haben, welche während des Winters mit Tannenreisig gegen die Kälte geschützt werden müssen. Im dritten Jahre erhält man schon einen kleinen Satz blühbarer Sträucher.

Schöne Varietäten können auch durch Ableger oder Veredelung vermehrt werden, und wird letztere im August und September vorgenommen. Die Unterlagen werden im Frühjahre in Töpfe gepflanzt und wählt man hierzu kräftige Sämlinge der *A. pontica*. Die Veredlungsarten sind das Einspitzen, Anplatten, Absäugeln und Pfropfen in den Spalt, welche allgemein bekannt sind und im Hause ausgeführt werden müssen. Auch krautartige Triebe, welche man angetriebenen Exemplaren entnommen hat, machen unter Glas in einem lauwarmen Vermehrungsbeete leicht Wurzeln, am besten in zerriebenem, faserigen, hannöverschen Torf.

Zum Treiben wähle man kräftige, gesunde Exemplare, welche man im Frühjahre in Töpfe pflanzt, damit sie während des Sommers dieselben durchwurzeln können. — Um frühzeitig blühende Freiland-Azaleen zu erhalten, stelle man die mit starken Knospen versehenen Exemplare im November in ein feuchtes Warmhaus, welches eine Temperatur von + 10—12° R. enthält. Gleichmässiges Feuchthalten der Wurzeln und tägliches, mehrmaliges Bespritzen der Zweige mit lauem Wasser ist erforderlich. Sobald die Knospen anfangen, sich weiter zu entwickeln, kann die Wärme auf + 14—16° R. gesteigert werden. Nach 4 bis 5 Wochen haben die Blumen ihre vollständige Ausbildung erreicht. — Auch im Herbste aus dem Freilandbeete entnommene, reichlich mit Knospen versehene Exemplare lassen sich, in

*) Bei dem letzten Preisausschreiben des Deutschen Gärtner-Verbandes wurde diese Arbeit mit dem ersten Preise für die beste Lösung der Aufgabe ausgezeichnet.

Töpfe gepflanzt, nach Weihnachten treiben, doch muss man hierbei langsamer verfahren. Die schönsten Arten zum Treiben sind:

A. sinensis Lodd. syn.: *A. mollis* Bl., *A. japonica* A. Gray, *Rhododendron molle* S. et Z. Die weichhaarige, aus China oder Japan eingeführte Azalee, welche im Freien im Mai mit gelben Blüten, die an der Spitze der vorjährigen Zweige erscheinen, blüht. Dieser prachtvolle Blütenstrauch, dessen Zweige behaart sind, wird 50 bis 70 *cm* hoch. Leider leidet er oft im Frühjahre durch die verderblichen Nachtfröste. In der letzten Zeit sind viele Varietäten gezüchtet, deren Blüten orange, gelb oder rötlich gefärbt sind.

A. pontica L., syn.: *A. arborea* L., *Rhododendron flavum* G. Don. Die pontische Azalee, im Orient heimisch, blüht bei uns im Frühjahr. Die Blumen sind gelb, jedoch gibt es eine Menge Hybriden mit allen Nüancirungen von gelb und rot. Dieser Strauch erreicht eine Höhe von 1 bis 1,50 *m*. Die Blüten sitzen zu 3 bis 7 auf der Spitze der Zweige und tragen weit hervorragende Staubblätter.

Clematis Morr., Offenblütige Waldrebe. (*Ranunculaceae*).

Unter den *Clematis* mit sechs und mehr Blumenblättern, welche elliptisch geformt sind, sind es die Hybriden der *Cl. patens* Morr., welche wegen ihrer wunderschönen, grossen Blüten getrieben werden. Doch ist dies Verfahren noch nicht so bekannt, auch nicht so allgemein verbreitet, wie das vieler anderer Blütensträucher.

Clematis patens Morr. syn.: *Cl. coerulea* Lindl., *Cl. azurea* Hort. nebst ihren Varietäten sind mittelhohe Kittersträucher, welche ihre herrlichen Blumen im Sommer entfalten. Sie bedürfen während des Winters einer leichten Bedeckung.

Die Anzucht der für die Treiberei bestimmten Sorten geschieht durch Veredlung auf *Cl. Vitalba* und *Cl. Viticella*. Als Unterlage werden die fleischigen Wurzeln derselben benutzt, als Edelreiser junge halbreife Triebe der edlen Arten. Die beste Zeit zum Veredeln sind die Monate Februar bis Mai. Am meisten wendet man das seitliche Spaltpfropfen an. Zu diesem Zwecke wird das mit zwei gesunden Blättern versehene, spitz-dreikantig geschnittene Edelreis in die am oberen Ende seitlich aufgespaltete Wurzel der genannten *Clematis*-Varietäten eingefügt und mittels Raphia-Bastes sorgfältig und behutsam verbunden. Auch Kopuliren und Einspitzen gelingt ebenfalls sehr gut, nur muss die ganze Arbeit äusserst ackurat und sauber ausgeführt werden. — Nachdem die Manipulation des Veredelns vollzogen ist, werden die so gewonnenen Pflänzchen einzeln in Töpfchen mit lockerer, mit Sand und Heideerde vermengter Lauberde eingepflanzt und in ein sorgfältig von der Aussenluft abgeschlossenes Beet im Vermehrungshause gestellt. Die Temperatur muss immer gleichmässig sein und 20 bis 25° R. betragen. Die Erde in den Töpfen wird beständig mässig feucht gehalten. Nach Verlauf einiger Wochen fangen die Edelreiser an zu treiben und ist es nun Zeit, die jungen *Clematis* an Luft und Licht zu gewöhnen. Sobald dies in genügendem Masse geschehen ist, werden dieselben in's Freie in einen geschützt gelegenen kalten Kasten gestellt, wo sie bei heissem Sonnenschein noch beschattet werden können. Tritt kein ungünstiger Zufall hinzu, so entwickeln sich die jungen Veredlungen bei guter Pflege bis zum Herbste zu hübschen Pflanzen, nur ist darauf zu achten, dass das junge Holz gut ausreift. Im Winter verlangen sie einen luftigen Standort im kalten Hause, zu dieser Zeit werden sie sparsamer begossen und fleissig von faulenden, stockenden Blättern gereinigt.

Auch die Vermehrung durch Ableger gelingt sehr gut, wenn man im Frühjahre von den im Freien stehenden *Clematis* Zweige herabbiegt und sie so in die Erde legt, dass die Spitzen aus derselben hervorsehen. Längere Triebe lassen sich mehrmals niederlegen. Der die Ableger umgebende Boden muss locker, sandig und humusreich sein. Bei hinreichender Feuchtigkeit geht die Bewurzelung rasch vor sich.

Die zum Treiben bestimmten *Clematis*-Varietäten müssen bis zu dem Zeitpunkte, wo sie für diesen Zweck geeignet sind, in Töpfen kultivirt werden. Gewöhnlich sind dieselben erst im 3. oder 4. Jahre so weit gediehen, dass der Erfolg die Arbeit bezahlt macht. Ausnahmsweise kommt es jedoch vor, dass einzelne schon im zweiten Jahre blühen. — Für die Topfkultur verwendet man folgende Erdmischung: $^1/_3$ gut verrottete Misterde, $^1/_3$ Lauberde und $^1/_3$ Sand, dem Ganzen setzt man etwas lockere Lehmerde zu. Man wähle gut gebrannte, poröse Töpfe und gebe eine gute Drainage. Während des Sommers senkt man die in den Töpfen stehenden *Clematis* auf ein sonnig und geschützt gelegenes Beet bis zum Topfrand in die Erde und bedeckt die Oberfläche des Beetes sowie die Töpfe mit einer dünnen Schicht verrotteten Pferdedüngers, um ein zu schnelles Austrocknen zu verhindern. Die Arbeit im Sommer besteht in reichlichem Bewässern und Anheften der jungen Triebe an Stäbchen. Die Ueberwinterung der Topf-*Clematis* geschieht in einem luftigen Kalthause.

Im Frühjahre werden die für den nächsten Winter zum Treiben verwendbaren *Clematis* in nicht zu grosse Töpfe umgesetzt, kräftig zurückgeschnitten und zur Beschleunigung der Anwurzelung im Hause stehen gelassen oder in einen hohen Erdkasten gesetzt. Sobald die Durchwurzelung erfolgt ist, bringt man sie in's Freie und behandelt sie wie oben angegeben. Mitte August fängt man an, weniger Wasser zu reichen, damit das sich bis zu diesem Zeitpunkte gebildete Holz gehörig ausreift. Mitte September hebt man die Töpfe aus der Erde, schneidet etwaige durchgewachsene Wurzeln behutsam ab und stellt die Pflanzen an einem vor starken Regengüssen geschützten Orte auf, wo sie mässig feucht gehalten werden und bis zum Eintritte des Frostes verbleiben. Nachdem sie von allen stockenden Blättern und sonstigem Schmutze gereinigt sind, werden dieselben in's Winterquartier, in's Kalthaus, überführt.

In Nachfolgendem habe ich mein eigenes Treibverfahren wiedergegeben, welches immer ein befriedigendes Resultat ergab; ich bemerke ausdrücklich, dass noch verschiedene Mängel demselben anhaften, nichtsdestoweniger ist der Erfolg bei genauer Ausführung ein überraschender. Da das Treiben der *Clematis* noch sehr wenig gehandhabt wird, so glaubte ich umsomehr, meine Erfahrungen nicht zurückhalten zu dürfen.

Zum Frühtreiben, welches im Dezember beginnt, wählt man die kräftigsten und stärksten Exemplare, reinigt dieselben gründlich und bringt sie in ein Gewächshaus mit + 4—8° R. In den ersten 8 Tagen spritzt man die Zweige täglich einmal mit verschlagenem Wasser und führt, so oft es die Witterung gestattet, frische Luft zu. Nach der ersten Woche des Treibens erhöht man die Temperatur des Treibraumes auf + 8—12° R und hält die Erde in den Töpfen und die Zweige beständig feucht. Sobald die Blätterknospen sich entwickeln, was gewöhnlich erst Ende der 3. oder in der 4. Woche geschieht, steigert man die Wärme unter Erhöhung des Feuchtigkeitsgrades der Luft auf + 12—16° R. Das Lüften darf nie versäumt werden, ebenso müssen etwaige stockende Blätter sofort entfernt werden. Innerhalb 4 Wochen erhält man schöne blühende *Clematis*, deren Blumen herrliches Boukettmaterial liefern. — Je langsamer man treibt, desto vollkommener werden die Blüten.

Die besten Hybriden zum Treiben sind: *Albertine*, weiss gefüllt; *Albert Victor*, tieflavendelblau mit helleren Mittelstreifen, 8petalig; *Lady Landesborough*, silbergrau mit helleren Mittelstreifen und chokoladenfarbigen Staubgefässen, Blumen gross, 12—15 *cm* im Durchmesser, 8-petalig; *Lord Mayor*, tief rosalila, nach der Mitte dunkler, 8petalig, 10—15 *cm* Durchmesser, wohlriechend; *Sophia fl. pl.*, hellilablau, halbgefüllt, reichblühend; *The Queen* (Jackmann) zart lavendelblau, 8petalig, sehr gross, schön geformt, ausserordentlich reichblühend, sehr wohlriechend.

Deutzia Thunb. Deutzie *(Philadelpheae.)*

Die mit zahlreichen feinen, aber geruchlosen, endständigen Trauben oder doldentraubenförmigen Rispen blühenden Deutzien, vor allem *D. gracilis* S. et Z., werden vielfach als Treibsträucher benutzt, weil sie sich als Dekorationsmaterial sehr auszeichnen, und auch ihre zierlichen Blumen sehr wertvoll für die Boukett- und Kranzbinderei sind.

Die Vermehrung geschieht durch Samen, Teilung und Stecklinge. Die letztgenannte Vervielfältigungsart wird am meisten angewandt. Die Stecklinge, zu welchen man halbreife Triebe angetriebener Exemplare wählt, wachsen unter Glas in einem halbwarmen Vermehrungs- oder Mistbeete sehr leicht. Nach der Bewurzelung werden die jungen Deutzien einzeln in kleine Töpfchen mit sandiger Mistbeeterde gepflanzt und zur Beschleunigung des Durchwurzelns in ein lauwarmes oder kaltes Mistbeet unter Fenster gestellt. Sobald sie die Töpfe mit ihren Wurzeln ausgefüllt haben, präparirt man ein sonnig gelegenes Beet mit humusreichem Boden und topft die Stecklingspflanzen auf dasselbe in genügender Entfernung von einander aus. Während des Sommers kneift man, um buschige Exemplare zu erhalten, die Spitzen der jungen Triebe öfters aus und gibt, namentlich an heissen Tagen, reichlich Wasser. Im Frühjahre schneidet man nur die Spitzen der jungen vorjährigen Triebe zurück, damit sich Seitentriebe bilden, welche im nächsten Jahre blühen. Im dritten Jahre nach der Anzucht hat man kräftige Exemplare, welche zum Treiben tauglich sind.

Als Treibsträucher wähle man starke Deutzien und pflanze dieselben in nicht zu grosse Töpfe recht fest ein. Man verwende eine sandgemischte kräftige Komposterde. Nach dem Eintopfen senke man die Töpfe bis an den Rand auf ein sonnig gelegenes Beet in die Erde. Um ein zu schnelles Austrocknen der Erde zu verhindern, tut man gut, die Oberfläche des Beetes sowie der Töpfe mit kurzem, am besten verrotteten Mistbeetdünger zu belegen. Damit die Pflanzen sich gut kräftigen können, lege man in die mit grossen Abzugslöchern versehenen Töpfe keine Scherben, die Wurzeln der Deutzien werden sich alsdann in dem freien Grunde ausbreiten und hier ihre Nahrung suchen. Während des Sommers sind reichliche Wassergaben und an heissen Tagen auch ein Ueberbrausen nötig. Auch Gaben flüssigen Düngers, nach erfolgter Durchwurzelung bei trübem Wetter gereicht, tragen viel zur Kräftigung der Pflanzen bei.

Soll frühzeitig getrieben werden, so stelle man Ende August allmälich das Begiessen ein; hierdurch wird ein Stillstand im Wachstume erzielt und das Ausreifen der jungen Triebe beschleunigt. Im Oktober müssen die Deutzien aus der Erde genommen, zuvor jedoch die durchgewachsenen Wurzeln entfernt werden. Hierauf gräbt man die Töpfe schräg in die Erde, damit kein Wasser auf denselben stehen bleiben kann. Bei Eintritt starken Frostes müssen dieselben in ein frostfreies Lokal, Keller, Mistbeetkasten oder Kalthaus, gebracht werden, jedoch ist ein schwacher Frost den in Töpfen stehenden Deutzien sehr dienlich, da sie durch denselben gezwungen werden, gänzlich in den Ruhestand zu treten. Viele Fachmänner pflanzen die zum Treiben bestimmten Deutzien erst im Herbste in Töpfe, diese lassen sich nach Weihnachten auch sehr gut treiben, entwickeln aber ihre Blüten langsamer, auch nicht in dem Masse und in der Schönheit, als die auf oben beschriebene Art vorbereiteten.

Anfangs November oder später, je nachdem man früher oder später blühende Deutzien haben will, bringt man die Pflanzen nach sorgfältiger Reinigung in ein feuchtes Warmhaus mit + 10 bis 12° R. Hier halte man die Erde in den Töpfen und die Zweige gleichmässig feucht. Nach 8 bis 10 Tagen, sobald die Blattknospen sich zu entwickeln beginnen, darf die Temperatur auf + 16 bis 20° R. erhöht werden. Eine erhöhte Aufmerksamkeit auf gleichmässige Feuchtigkeit und Wärme im Hause ist anzuwenden. Nach 3 bis 4 Wochen hat man dann blühende Deutzien. Zum Treiben empfehlen sich:

D. crenata S. et Z., syn.: *D. scabra* Hort. Die aus Japan eingeführte gekerbtblättrige Deutzie blüht bei uns im Freien während des Juli. Der Strauch wird bis 2 *m* hoch und trägt graugrüne, feingezähnte Blätter. Am schönsten sind: *D. crenata flore rubro pleno* Hort. mit rosa angehauchten gefüllten Blüten und *D. crenata flore albo pleno* Hort. mit dichtgefüllten, reinweissen Blüten.

D. gracilis S. et Z. Die zierliche Deutzie, die schönste zum Treiben, ist ein 50 bis 60 *cm* hoher Strauch, welcher ebenfalls aus Japan stammt, im Juli seine weissen, am Ende der Zweige an der Basis meist verästelte Trauben bildende Blumen bringt. Die Blätter sind länglich lanzettlich, mit einzelnen Sternhaaren besetzt, grün und gesägt.

Kalmia glauca Ait. Kalmie.
(*Ericaceae - Rhododendreae* Endl.)

Die *Kalmia glauca* Ait., syn.: *K. polifolia* Wangerh., blaugrünblättrige Kalmie, die niedrigste dieser aus Nordamerika eingeführten Strauchart, blüht bei uns im Mai-Juni mit niedlichen blassroten, in geringer Anzahl eine kopfförmige Doldentraube bildenden Blüten. Dieser Strauch wird etwa 50—60 *cm* hoch, ist aufrecht und hat unbehaarte, 2 auch 3 kantige Zweige und lederartige, immergrüne Blätter. Er hält im Freien aus, ist aber auch in Töpfen ein sehr beliebter Dekorationsstrauch.

Die Vermehrung der Kalmien geschieht durch Samen, welchen man im Februar-März in flache Kästen oder Schalen, welche mit sandiger Heideerde gefüllt sind und guten Wasserabzug besitzen müssen, aussäet. Man behandelt denselben wie Eriken- und Azaleensamen. Zum Keimen ist eine Temperatur von + 10 bis 14° R., sowie sehr gleichmässige Bewässerung, die am besten durch Untersetzer bewirkt wird, erforderlich. Ein Bedecken der Samenbehälter mit Glasscheiben ist ebenfalls sehr von Nutzen. Die weitere Behandlungsweise der jungen Sämlinge gleicht der unten *Azalea pontica* beschriebenen, denn die Kalmien gehören auch zu den Moorbeetpflanzen.

Als Treibsträucher verwendet man starke, kräftige Exemplare, welche man im Herbste, (Oktober) in nicht zu grosse Töpfe einpflanzt und während des Winters in einem frostfreien, leicht zu lüftenden Raume aufbewahrt. Nach Weihnachten (im Januar) kann mit dem Antreiben begonnen werden, jedoch muss dies aber sparsam und langsam geschehen. — Zuerst versetzt man die mit Blumenknospen versehenen Sträucher in eine Temperatur von + 4 bis 8° R. Nach 10 bis 12 Tagen kann diese auf 10—12° R. erhöht werden. Ein gleichmässiges Feuchthalten des Wurzelballens und tägliches mehrmaliges Bespritzen ist jetzt erforderlich. Entwickeln sich die Knospen, so kann die Temperatur allmälich auf 16—18° R. gesteigert werden. — Sind die Blumen aufgeblüht, so gewöhnt man dieselben, um sie länger zu erhalten, wieder an eine kühlere Luft.

Kerria japonica L. Kerrie, Ranunkelstrauch. *Rosaceae Spiraeaceae* Endl.

Kerria japonica L. syn.: *Corchorus japonicus* Thunb. ist ein 1 bis 2 *m* hoher aus Japan stammender Strauch, welcher im Frühjahr mit gelben Blumen, die sich sehr lange halten, blüht. — Die Zweige dieses Strauches sind lebhaft hellgrün gefärbt. Im Winter ist eine leichte Bedeckung notwendig.

Die Vermehrung geschieht durch Ausläufer oder durch krautartige Stecklinge, welche im lauwarmen Mistbeet unter Glas sehr leicht wachsen. Die Kerrien gedeihen in jeder Bodenart, nur muss der Standort etwas sonnig gelegen sein.

Zum Treiben wird der gefüllt blühende Ranunkelstrauch benutzt. Obgleich die Kerrien seltener getrieben werden, so eignen sie sich im Winter auch sehr gut für den Herrschaftsgärtner, da derselbe sie als Dekorationspflanzen sehr schön verwerten kann. — Vorkultur und Treibmethode ist die unter *Deutzia* beschriebene.

Prunus L. Pflaume, Kirsche, Aprikose. *Amygdaleae* Endl.

Unter den Steinobstgehölzen gibt es eine Anzahl sehr schöner Spezies, die wegen ihrer schönen Blüten als Treibsträucher verwandt werden. Auch als Ziersträucher des freien Landes sind sie eine Hauptzierde der Strauchgruppen während des Frühlings. — Zum Treiben werden folgende benutzt:

Amygdalus nana L. Die Zwergmandel, welche aus dem Orient stammt, blüht bei uns im April, mit sitzenden hellrosenroten, auch weissen Blüten. Die Blätter sind lanzettlich, gesägt und unbehaart. Der Strauch wird bis 1 *m* hoch, die Blumen bedecken die rutenförmigen Zweige im Frühjahre gänzlich. — Die Vermehrung geschieht durch krautartige Stecklinge angetriebener Exemplare. Im lauwarmen Mistbeet unter Glas wachsen sie sehr bald an. Reizende Treib- Kronenbäumchen erzielt man durch Veredelung (Okulation auf's schlafende Auge) auf *Prunus insititia* L., Haferschlehe.

Amygdalus persica L. Pfirsichbaum. Derselbe ist aus Persien eingeführt und blüht in Deutschland im April. Folgende von Fortune und Siebold aus Japan eingeführte Varietäten sind zum Treiben sehr zu empfehlen. *A. persica camelliaeflora*, mit grossen, rosenroten, gefüllten Blumen; *A. persica dianthiflora*, mit dunkelroten, gefüllten Blumen; *A. persica flore albo pleno*, mit ausgezeichnet schönen, weissen Blumen. — Sie lieben einen sonnigen Standort und kräftigen, humusreichen Boden, auch verlangen sie im Winter leichte Deckung. Vermehrt werden sie durch krautartige Stecklinge unter Glas im Vermehrungsbeet und durch Okulation auf *Prunus oeconomica* Borkh., letztere Vervielfältigungsart gibt die besten Treibsträucher.

Prunus triloba Lindl., syn: *Amygdalopsis Lindleyi* Carr. Der Mandelaprikosenbaum, welcher durch Fortune aus China importirt wurde, ist ein ungemein beliebter Zierstrauch mit rutenförmigen Zweigen und eirundlichen, doppelt gesägten oder auch dreilappigen Blättern. Die Zweige sind im April mit dicht gefüllten, rosenroten Blüten förmlich übersäet. — Im Winter muss dieser Strauch leicht gedeckt werden. — Man vermehrt ihn durch krautartige Stecklinge oder durch Okulation auf Pflaumen oder Schlehen, namentlich zur Erzielung der so beliebten Kronenbäumchen.

Prunus Mume S. et Z., syn.: *Amygdalus nana* Thunbg. Der japanische Aprikosenbaum mit eirundlichen, zugespitzten Blättern, die unregelmässig gesägt und auf der Unterfläche behaart sind, bringt im März, April seine gefüllten roten und weissen Blüten, weshalb er vielfach zum Treiben benutzt wird. Er verlangt im Winter gute Deckung. Vermehrung wie *P. triloba*. Beide *Prunus*-Arten lieben einen sonnig gelegenen kräftigen Boden.

Prunus sinensis Pers., syn.: *P. japonica* Thunbg., *P. humilis* Bge., *Amygdalus pumila* Sims., der japanische Zwergkirschbaum. Dieser prächtige Strauch unserer Anlagen, der aus China und Japan stammt, wird bis 1 *m* hoch und blüht häufig mit rosenroten und weissen gefüllten (oder einfachen) Blumen und wird deshalb häufig zum Treiben benutzt. Vermehrung und Kultur wie *P. triloba*.

Als Treibsträucher wähle man gesunde, kräftige Exemplare, welche man im Frühlinge in nicht zu kleine Töpfe, die mit gutem Wasserabzug versehen sein müssen, in sandige, nahrhafte Komposterde recht fest einpflanzt. Während des Sommers halte man sie bis an den Topfrand auf ein sonnig gelegenes Beet eingesenkt und mit kurzem Dünger belegt. — Reichliches Bewässern und nach erfolgter Anwurzelung häufiges Verabfolgen leichten flüssigen Düngers ist zum Gedeihen und Kräftigen der Sträucher und Bäumchen erforderlich. Ende August oder im September giesse man sparsamer und hebe die Töpfe aus der Erde, damit die *Prunus* eine, wenn auch nur kurze Ruhepause geniessen. Sollten im Herbste anhaltende Regengüsse eintreten, so lege man die Töpfe um. Sobald starke Fröste eintreten, bringt man sie in einen frostfreien Raum.

Im Dezember kann man mit dem Treiben beginnen, jedoch verfahre man hierbei sehr behutsam. Zuerst gebe man geringe Wärme, etwa + 4 bis 6° R., nach 8 Tagen etwa kann man dieselbe jedoch auf 12 bis 14° R. ansteigen lassen. Gleichmässiges Wasserreichen und tägliches, mehrmaliges Bespritzen des Stammes und der Zweige mit lauem Wasser sind erforderlich zur Erzielung eines gleichmässig schönen Blumenflors. Wenn die Knospen zur Entwickelung gelangen, so kann die Wärme auch bis 18° R. erhöht werden, doch wie gesagt, sehr behutsam, mit gleichmässiger Erhöhung des Feuchtigkeitsgrades der Luft. — Nach 4 Wochen hat man schönblühende Pflanzen. — Bevor man zu treiben beginnt, reinigt man Stämme und Zweige von allem Schmutz und stutzt letztere etwas ein. Auch mit im Herbste eingetopften Sträuchern erzielt man beim Spättreiben (Februar, März) ein ziemlich gutes Resultat, jedoch lediglich nur auf Kosten und zum Schaden der ganzen Pflanzen. (Schluss folgt.)

Einige Neuheiten von grossblumigen Pelargonien.

Von **W. von Daacke** in Osterode.

Obgleich die grossblumigen Pelargonien durch zeitweilig die Herrschaft beanspruchende Modeblumen in den Hintergrund gedrängt werden, so gehören dieselben doch zu denjenigen Pflanzen, die sich immer aufs neue die Herzen der Blumenfreunde und Kenner zurückerobern. Nicht zum kleinsten Teile ist dies dem Eifer und der Ausdauer der Züchter zuzuschreiben, welche sich die Vervollkommnung dieser schönen Pflanzengattung zur Aufgabe gestellt haben. Ausdauer, und zwar sehr viel Ausdauer, muss in der Tat derjenige, welcher Pelargonien züchten will, besitzen, weil fast alle erreichbaren Formen und Farben schon in vielen Varietäten vertreten sind. Tausende von Sämlingen, die Produkte sorgfältigster Kreuzung, werden herangezogen, und sobald sie blühen, gewahrt man, dass der Zweck, die Erzielung von Neuheiten, nicht erreicht wurde.

Die Züchter richten in neuerer Zeit ihr Augenmerk darauf, die noch verhältnissmässig wenig vorhandenen lillafarbigen, bläulichen, gefransten und weissgeränderten Varietäten zu erzielen.

Unserem renommirten Pelargonienzüchter Joh. Edm. Lehmann in Dresden ist es nun gelungen, eine *Arnal*

benannte Varietät zu züchten, die als eine hervorragende Neuheit bezeichnet werden kann. *Arnal* hat niedrigen, kräftigen Wuchs, hält sich selbst, ist schön belaubt, entwickelt enorme Blütendolden und löst sich fast in Blüten auf. Die Blüten sind schön geformt, haben nach aussen gebogene Petalen und sind bläulichweiss oder mattblau gefärbt mit dunklen blauumränderten Flecken; mitunter treten auf den beiden unteren Petalen zwei blaue Flecken deutlich hervor. Ausser dieser Neuzüchtung wird Herr Lehmann demnächst ein schönes rosafarbiges und ein feurig scharlachrotes *Pelargonium* in den Handel bringen, die beide sich sowol durch schöne Färbung, als auch durch ausserordentliche Reichblütigkeit auszeichnen.

Von den Lehmann'schen Züchtungsresultaten begeistert, hat der in hiesiger Gegend als tüchtiger Blumist und Pelargonienkenner bekannte Lehrer A. Behrens eine von ihm gezüchtete Pelargonie dem Herrn Lehmann gewidmet und nach ihm benannt. Diese Varietät ist entstanden durch Befruchtung von *Triomphe de St. Mandé* mit *Madame Römpler*; der Wuchs ist hoch, die Blütendolden sind gross, die Blumen stark gefranst, von leuchtend karmoisinroter Farbe. Soviel mir bekannt, existirt eine derartige grossblumige Pelargonie mit gefranstem Rande noch nicht.

Als schönste Neuheiten der Lemoine'schen Züchtungen will ich hier noch als unübertroffen hervorheben: *Madame Harmant*, weiss, gefranst, *Mad. Marie Knecht*, weiss, gefranst, *Rion*, fleischfarbig weiss mit kleinen roten Flecken, ebenfalls gefranst. Alle zeichnen sich durch guten Bau und Reichblütigkeit aus.

Die neuesten Rosen.

Von **Gebr. Ketten,** Rosengärtner in Luxemburg.

Die neuesten Rosen bieten diesmal einige besondere Merkwürdigkeiten, wenn man den Versicherungen ihrer Herausgeber vollen Glauben schenken darf. Zunächst ist es der „Ruhm von Lyon", die *Gloire Lyonnaise,* welche aus den Rahmen des Alljährlichen tritt, weil sie die erste gelbe öfterblühende Hybridrose ist, welche wir besitzen. Es ist eine Gabe des lyoner Rosenzüchters Guillot. Gelbe Rosen hatten wir bisher viele, u. a. unter den Kapuziner-, Tee- und Noisetterosen u. s. w., aber noch nicht unter der grossen Reihe der mehrmals blühenden Hybriden.

Ein anderes Wunder soll sie sein, die *Lusiadas,* welche der portugiesische Gärtner Costa an der Schwelle dieses Jahres uns sandte. Das goldgelbe, mit karmoisinroten Punkten übersäete Kind des Landes, in dem die Orangen blühen, ist auch noch nicht dagewesen. Bisher scheint es erst wenigen geglückt zu sein, eine Pflanze davon erhalten zu haben. Die Geschichte der Mutterpflanze, die wir besitzen, werden wir später in einem eignen Aufsatze beschreiben und darin mitteilen, was andere und wir selbst erlebt haben.*)

Mary Bennett und *Grace Darling*, zwei Schöpfungen des rühmlichst bekannten Rosenzüchters aus dem meerumschlungenen Nordinselreiche sind von eigenartiger Schönheit und verdienen die besondere Beachtung der Freunde und Freundinnen der Rose durch ihre auffallende Schönheit und die Erinnerungen, die sie in uns wachrufen. Sie versinnbilden zwei Zierden des weiblichen Geschlechtes: die eine die jungfräuliche Anmut und die andere den Heldenmut der Tochter eines englischen Leuchtturmwärters, welche in stürmischer Nacht die Mannschaft eines gestrandeten Dampfers rettete.

Die in der Mitte hellgelbe und nach aussen blassrosige *Madame Paul Marmy*, deren Same unter der tropischen Sonne Algeriens an der *Gloire de Dijon* reifte und die als keimendes Pflänzchen die afrikanische Mittelmeerküste mit ihrem sorgsamen Pfleger durchwanderte und mit ihm nach Portugal reiste, von wo sie endlich nach Frankreich gesandt wurde, verdient nicht minder einer besonderen ehrenvollen Erwähnung.

Doch wozu noch weitergehen? Wir müssten vielleicht einen grossen Teil hervorheben, wollten wir sie alle nennen, die über ihresgleichen hervorragen. Wir haben sie erst teilweise im Treibhause in Blüte gesehen. Und wer wollte wol wagen, aus einem Kreise schöner Frauen die schönste zu bezeichnen? Bekanntlich sind die Neurosenzüchter nicht minder eifersüchtig als die holden Weiber. Wir begnugen uns deshalb, die 80 Neuheiten dieses Jahres der Hauptfarbe nach namentlich aufzuführen. Der Leser mag dann selbst wählen.

Weiss (rosigweiss etc.).

Miniature, Mme. Jean Sisley, Alexandrine Bruel, Baronne M. Werner, Bedford Belle, White Bon Silène, Aline Rozey.

Gelb (nüanzirt gelb etc.).

Annette Murat, Dr. Antoine Carlès, Fanny Pauwels, Mme. Paul Marmy, Princesse Julie d'Arenberg, (Sunset), Souvenir de Gabrielle Drevet, Lusiadas, Gloire Lyonnaise.

Rot (karmin, karmoisin, dunkelrot etc.).

Charles de Legrady, Charles Lévêque, Admiral Courbet, Baronne de Blochhausen, Belzunce, Charles Lamb, Commandant Fournier, Désirée Fontaine, Dr. Dor, Duc de Marlborough, Edouard Hervé, Ella Gordon, Emperor, Etendard de Lyon, Général Appert, Gipsy, Hans Makart, Laurent de Rille, Louis Philippe Alb. d'Orléans, Mme. D. Wettstein, Mme. Lucien Chauré, Mme. Pitaval, Mme. Stingue, Mary Bennett, Mr. Berthier, Mr. Hoste, Olivier Metra, Princesse de Bearn, Professeur Chevreul, Souvenir d'Alphonse Lavallée, Souvenir Kaiser Wilhelm I, Victor Hugo.

Rosa (hell- und dunkelrosa).

Claire Merle, Condessa da Toz, Gaston Chandon, Grace Darling, Henry Meynadier, Mme. Raphael de Smet, Nathalie Imbert, Mme. Clément Massier, Melle.

*) Auch bei deutschen Importeuren neuer Rosen herrscht grosse Bekümmerniss, weil der edle Portugiese nicht verstand, oder nicht verstehen wollte, ein lebendiges Exemplar seiner von ihm im Journal des roses hochgepriesenen Züchtung nach Deutschland zu schaffen. In einem Falle kam ein in Baumwolle gewickelter Schwächling mit der Briefpost vertrocknet an seinen Bestimmungsort, in einem anderen Falle waren die Empfänger und befragte Sachkundige darüber einig, dass der Sendling — vielleicht nur zum Zwecke des besseren Ertragens der Reise? — mit einer ätzenden Flüssigkeit zu Tode präparirt sei — und so ist ein Zwanzigmarkstück nach dem andern nach Portugal gewandert, ohne dass es, soweit mir bisjetzt bekannt geworden, gelungen ist, ein vegetationsfähiges Stück dieser Neuheit nach Deutschland einzuführen. —

Nicht minder bekümmert, wie die Importeure der Neuheiten, ist die grosse Gemeinde der Sammler derselben, und einer dieser bewies mir kürzlich in Frankfurt a. M. aus seinem Kopirbuch, dass er, nachdem vorläufig in Deutschland die Möglichkeit der Erwerbung nicht vorhanden und der Bezug aus Portugal nicht geglückt sei, in Luxemburg die Offerte gemacht habe, eine junge Veredlung nicht nur mit den Preis der Originalpflanze zu bezahlen, sondern auch die Veredlungen zu honoriren, welche von dieser Veredlung im Laufe des Frühjahrs seitens des angesprochenen Geschäfts noch hätten gemacht werden können, um nur ja rechtzeitig in den Besitz der Neuheit zu gelangen! Und da will man es nun noch Rosenhandlungen, die doch nur ihren kaufmännischen Standpunkt zu wahren und keinerlei Pflicht haben, sich mit der Kritik des Schönseins zu befassen, verdenken, wenn sie einem so energischen Verlangen nach Rosenneuheiten nachgeben und dieselben mangels inländischer Erzeugnisse aus dem Auslande beziehen. Beziehentlich der *Lusiadas* scheint mir nun nicht ausgeschlossen, dass der *Beauty of Glazenwood*-Schwindel in neuer Auflage erscheint. Ich sah im Herbst vor. Jahres eine bereits in Zerfall befindliche Blume dieser Neuheit, welche mir wie eine *Gloire de Dijon* erschien, die durch Sonnenbrand mit roten Punkten und Flecken gezeichnet war. **Ludwig Möller.**

Berger, Baronne Nath. de Rothschild, Baronne Travot, Caroline Swailes, Comtesse Cahen d'Anvers, Empereur Alexander III, Empress, Eugénie Frémy, Félix Mousset, Garden Favourite, Henriette Mathieu, Lady of the lake, Mme. Alfred Bleu, Mme. Debray, Mme. Francis Buchner, Mme. Gustave Pierret, Mme. Massicault, Mme. Raoul Chandon, Mme. Th. Delacour, Mrs. George Dickson, Président Joachim Crespo, Princesse Amélie d'Orléans, Souvenir de l'ami Labruyère, Souvenir de Victoire Landeau.

Die nähere Beschreibung dieser Arten findet sich in unserm Kataloge der Neuheiten dieses Frühjahrs, der auf Verlangen kostenfrei zur Verfügung der Rosenfreunde steht.

Cineraria hybrida nana fol. aureis var. Busch.

Von **H. Busch,** Gärtner des neuen Friedhofes in Bochum.

Schon seit Jahren kultivire ich mit Vorliebe Cinerarien und kann auch wol sagen, mit glücklichem Erfolge. Im August des vorigen Jahres säete ich wie gewöhnlich *Cineraria hybrida nana* aus und pikirte die Sämlinge in kleine Holzkästen in sandige Mistbeeterde. Als die Pflänzchen erstarkten und in kleine Töpfe versetzt wurden, fiel mir darunter eine auf, auf deren Blätter sich goldgelbe Streifen zeigten. Mit besonderer Aufmerksamkeit behandelte ich sie und es gelang mir, sie zu einer Pflanze heranzuziehen, die den Bau und die gewöhnliche Stärke einer *Cineraria hybrida nana* hat und etwa 15 *cm* ohne Topf gemessen, hoch ist. Sie hat 6 schöne, goldgelb gezeichnete Blätter, die Aehnlichkeit mit denen der goldgelben Pelargonien-Arten haben, natürlich viel grösser sind. Die Pflanze hat auch einzelne grüne Blätter, doch zeigen alle jüngeren, sogar die sich eben erst entwickelnden, diese schönen Zeichnungen. Sie gewährt einen wirklich interessanten Anblick, setzt gegenwärtig Knospen und unten eine Masse junger Triebe an, die man gut zur Vermehrung brauchen kann.

Da mir weder aus Katalogen, noch von Kollegen bekannt ist, dass schon eine solche Cinerarien-Abart existirt, so glaube ich, sie als Neuheit aufstellen zu können. Höchst interessant wäre es zu erfahren, ob vielleicht schon einer meiner Herren Kollegen eine solche Varietät hatte. Ich werde versuchen, sie durch Samen und durch Stecklinge zu vermehren, um sie in den Handel zu bringen.

Teppichbeete und regelmässiger Gartenstil.

Offener Brief.

Herr Redakteur!

Ihr Spott auf die amerikanischen und anderen Teppichbeete in No. 9 der „Deutschen Gärtner-Zeitung" ist so fein, dass er von gewissen Lesern nicht verstanden wird, dass sie das satyrische Bedauern über unser Zurückstehen gegenüber den erfindungsreichen Amerikanern für Ernst nehmen. Es gibt, abgesehen von den absolut Dummen, viele Menschen, welche für Witz und Zweideutigkeit, Wortspiele etc. durchaus kein Verständniss haben. Zu diesen muss man geradeaus und deutlicher sprechen. Diese Verirrungen des Geschmackes in der dekorativen Gartenkunst sind ja in Privatgärten ganz harmlos und nur ein Spass des Gärtners oder Besitzers und könnten namentlich den Damen gestattet sein, wenn solche Dinge nicht als etwas Modernes von Menschen ohne Geschmack schön gefunden und nachgeahmt würden. Solche Konditor-Blumenbeete sind daher in öffentlichen und dem Publikum geöffneten Gärten für den guten Geschmack geradezu verderblich. Trösten wir uns damit, dass „Alles schon dagewesen" und auch wieder vergeht. Das beste Gegenmittel ist, dass die einflussreichen Gärtner und Schriftsteller der Mode nicht fröhnen, dagegen durch Darstellung einfacher symmetrischer Blumenanlagen dem Geschmacke des Publikums und der Zeit entgegen kommen. Und in diesem Sinne sind die Bestrebungen der architektonischen Richtung, von welchen in No. 9 ebenfalls die Rede ist, nicht ganz verwerflich, in manchen Fällen sogar richtig. Der Architekt Tuckermann, dessen schönes Buch dort erwähnt wird, hat in demselben sich der Landschaftsgartenkunst etwas mehr wieder zugewandt, als es in früheren Arbeiten der Fall war. Er ist nicht ganz „ver-Abel't." Und was das in No. 8 d. B. besprochene Buch von J. von Falke betrifft, so lässt derselbe der Landschaftsgartenkunst im allgemeinen ihr volles Recht, spricht allerdings im Vorwort aus, dass er der architektonischen Richtung wieder etwas mehr zu ihrem verlorenen Rechte verhelfen möchte.

Uebrigens sind unsere Lehrer der Gartenkunst — wir meinen die Schriftsteller — im Kampfe für das grössere Recht der landschaftlichen Gärten nicht so lässig gewesen, wie Sie, Herr Redakteur, anzunehmen scheinen. Die einzigen hier inbetracht kommenden Schriftsteller, G. Meyer, E. Petzold und H. Jäger sprechen sich ganz bestimmt aus, wo und in welchen Fällen architektonische Formen im Garten zulässig oder schön, oder auch den landschaftlichen vorzuziehen sind. Namentlich ist die Gegenüberstellung beider entgegengesetzten Stilarten in Jägers „Lehrbuch der Gartenkunst" bestimmt und klar behandelt. Derselbe hat sogar gleichsam „in der Höhle des Löwen" in Wien, wo Herr Lothar Abel und sein Anhang die Gärten zu architektonisiren strebt, vor einigen Jahren in der „Wiener illustrirten Gartenzeitung" in einem Artikel über „die Gründe für Berechtigung der gebogenen Wege und deren Vorzüge in grossen Gärten", die Architekturgärten, wie man sie wieder sammt Zopf und Perrücke einführen möchte, offen bekämpft. Fürchten wir uns nicht, grosse regelmässige Gärten à la Louis XIV. sind nicht mehr möglich, wol aber ist eine Verbindung beider Stile in manchen Fällen nicht zu vermeiden oder auch schön. Was daraus Schönes werden kann, sehen wir bereits in mancher Anlage, beispielweise in Sydenham am Kristallpalast, im Palmengarten in Frankfurt u. a. O. **Ben Akiba.**

Mein verehrter Herr Ben Akiba!

Als ich vor nun bald 2 Jahren das Vergnügen hatte, sie im Hoftheater zu Weimar zu sehen, hatte ich leider keine Ahnung von ihrem weitgehenden Verständniss für die landschaftsgärtnerischen Fragen unserer Zeit, ich würde sonst — sintemalen es meine Schwäche ist, gerne der Rede kluger Männer zuzuhören — einen mündlichen Meinungsaustausch hierüber veranlasst haben.

Meine Klage war nun darüber erhoben, dass uns auf landschaftsgärtnerischem Gebiete die Führerschaft eines in ausgedehnter praktischer Tätigkeit stehenden Meisters dieser Kunst fehlt, eines Meisters, der durch die praktische Ausführung den Augenscheinbeweis für das Zutreffende seiner Lehren liefert. Und da meine ich denn natürlich einen lebendigen Führer, einen Meister, wie es seinerzeit Fürst Pückler; auch Sckell und in gewissem Sinne — wenn auch nur als Theoretiker — als Bahnbrecher für den natürlichen Gartenstil auch Hirschfeld es war. G. Meyer, der als Praktiker, Lehrer und Schriftsteller mit grossem Erfolge tätig war, ist tot. Petzold, der hervorragende Landschafter, der eine ausserordentliche Fach- und Materialkenntniss besitzt und in ausgebreiteter Praxis steht, schweigt seit Jahren. Seine „Landschaftsgärtnerei" ist im Buchhandel nicht mehr zu haben. Jäger steht. da es als Hofgärtner sein Beruf nicht

ist, Landschaftsgärtnerei geschäftsmässig zu betreiben, nicht innerhalb eines Gebietes hervorragender landschaftsgärtnerischer Tätigkeit. Sein „Lehrbuch der Gartenkunst“ ist allerdings — ja, wie soll ich denn gleich sagen, um darzulegen, dass es noch mehr ist, wie ein Lehrbuch — es ist eine Bibel, ein Evangelium, ein Erbauungsbuch für den Landschaftsgärtner. Hätte der Verfasser das Werk mit Ansichten und Plänen, mit den Unterlagen praktischer Ausführungen ausgestattet, es wäre vollendet in seiner Art. Dass Jäger als geschickter und eifriger Sachwalter der Landschaftsgärtnerei wiederholt hervorgetreten ist, dafür sind ihm alle urteilsfähigen Fachmänner dankbar. — Wäre Jäger nicht da, dann würde das Fach der Behandlung landschaftsgärtnerischer Fragen durch einen Fachmann vollständig verwaist sein und auf diesem Felde sich nur Philologen, Architekten und Bauräte breit machen.

Mein verehrter Herr Ben Akiba! Meine Klage über die auf landschaftsgärtnerischem Gebiet uns fehlende Führerschaft eines in ausgedehnter praktischer Tätigkeit stehenden Fachmannes ist doch wol berechtigt. Um aber mit der Begründung nicht zu viel Raum zu verwenden, breche ich ab. Das Thema ist sonst noch nach verschiedenen Seiten hin ausführbar, denn wie die Landschaftsgärtnerei ist auch die Pomologie, das Rosengebiet und manches andere Fach führerlos, nicht nur zum Nachteil der Spezialität, sondern zum Schaden des ganzen Gartenbaues. — Weshalb bei den Männern, welche die Befähigung dazu besitzen und deren Führerschaft die Interessenten sich gerne anvertrauen würden, so wenig Neigung für jene Aufgaben vorhanden ist, das ist ein Thema für sich, welches demnächst zu behandeln sich vielleicht veranlasst sehen wird

Ihr ergebener
Ludwig Möller.

Menschen- und Tierformen in der Teppichgärtnerei.

Von **W. Hampel**, Garteninspektor in Koppitz.

In Nummer 9 der „Deutschen Gärtner-Zeitung“ ist der soeben erschienenen zweiten Auflage meiner „Modernen Teppichgärtnerei“ Erwähnung getan und zugleich bedauert worden, dass die plastische Nachbildung von Menschen und Tieren durch Erde und Pflanzen, wie in Amerika die Teppichbeete ausgeführt werden, in dem Werk nicht behandelt worden ist.

Unter anderem heisst es: „Wie weit sind wir noch zurück!“

Wenn wir nur dieserhalb zurück sind, so ist dies für den deutschen Gärtner durchaus keine Erniedrigung, sondern nur ein Beweis von einer besseren und natürlicheren Geschmacksrichtung, denn die Teppichportraits von Menschen und Tieren sind in der Tat unnatürlich!

Ich habe bereits vor neun Jahren, und nicht erst im v. J., wie in Amerika, verschiedene Portraits, Tiere, Jagdstücke und Wappen durch Teppichpflanzen ausgeführt, gewann aber bald die Ueberzeugung, dass diese Figuren für die allgemeine Dekoration unserer Gärten nicht geeignet sind, weil sie, wenn sie nicht übernatürlich gross ausgeführt werden, kaum zu erkennen sind und sich nur selten für einen Platz eignen. Solche Figuren sind nur dann deutlich zu erkennen, wenn sie an einen Bergabhang gepflanzt werden. Ausserdem aber erfordert die Instandhaltung derselben zu viel Zeit und Mühe, denn wenn sie nicht täglich regulirt werden, so sind in kurzer Zeit die Figuren nicht mehr zu erkennen.

Die Abbildungen der Teppichbeete im Stadtpark zu Alleghany sind unleugbar interessant, ob die Beete aber in Wirklichkeit den scharfen Gesichtsausdruck erkennen lassen, überlasse ich dem Urteil der in dieser Branche erfahrenen Fachmänner.*)

Da ich die feste Ueberzeugung gewonnen habe, dass eine derartige Dekoration durchaus nicht vorteilhaft ist, namentlich bei der deutschen Sparsamkeit inbezug auf die Gärten — und ich nur die Absicht hatte, ein Werk zu schaffen, welches für den deutschen Gärtner und Gartenfreund geeignet und nützlich ist, daher nur Zeichnungen enthalten sollte, welche leicht ausführbar, dabei aber gefällig und effektvoll sind, so unterliess ich es, Teppichbeete nach Menschen- und Tierformen aufzunehmen.

In der Einleitung meines Buches ist ausdrücklich bemerkt, dass nur solche Gruppen aufgenommen worden sind, welche in der Tat zur Ausführung gelangten und vielen Beifall gefunden haben und wenn dieselben bei der Durchsicht meines Buches nicht den Beifall wie die amerikanischen gefunden haben, so kann dies nur an dem verschiedenen Geschmack liegen.

Nach meiner langjährigen praktischen Erfahrung sind die Menschen- und Tierformen für unsere Dekorationen nicht geeignet, und ich zweifle auch, ob andere Spezialisten der Teppichgärtnerei dieselben anwenden werden. Es dürfte daher von allgemeinem Interesse sein, wenn dieselben ihre Meinungen hierüber in dieser Zeitung kundgeben möchten.**)

Bemerkung

zu dem Artikel über das Zutiefpflanzen der Gehölze, speziell der Obstbäume.

Von **Heindorf,** Divisionspfarrer in Hagenau i. E.

Die in Nr. 8 d. „Deutschen Gärtner-Zeitung“ von Herrn Institutsgärtner Voss angezogene Stelle aus Gressent's l'arboriculture ist in der Uebersetzung etwas gekürzt und lautet wörtlich: Il est urgent de planter tous les arbres de la même espèce à la même profondeur, afin d'obtenir une vegetation égale, et surtout de les planter à la profondeur voulue. On peut établir une moyenne de profondeur, suivant la nature du sol, entre ces deux extrêmes. Dans les sols argileux, peu perméables à l'air, les premières racines ne devrontêtre enterrées qu'à 3 ou 4 centimètres de profondeur, et à 10 ou 12 dans les sols silicieux très exposés à la sécheresse.

Es ist dringend notwendig, alle Bäume derselben Art gleich tief zu pflanzen, um ein gleichmässiges Wachstum zu erzielen, und namentlich sie in ganz bestimmter Tiefe zu pflanzen. Man kann eine mittlere Tiefe je nach der Bodenart annehmen, die zwischen folgenden zwei Extremen liegt: In tonhaltigem, der Luft nur wenig durchdringbarem Boden dürfen die obersten Wurzeln nicht tiefer als 3—4 *cm* eingebracht sein, und 10—12 *cm* in den kieselhaltigen Bodenarten, die der Trockenheit sehr ausgesetzt sind.

Wir berichtigen bei dieser Gelegenheit zwei Satzfehler, die in jenem Artikel stehen geblieben sind. Es muss S. 84, 2. Spalte, Zeile 11 von oben „nicht nachteilig“, anstatt „nur nachteilig“, und in derselben Spalte Zeile 15 von oben „Physiologen kontra Praktiker“, anstatt „Pomologen kontra Praktiker“ heissen.

Die Redaktion.

*) Die Abbildungen sind photographisch — ohne Umzeichnung direkt nach der Photographie — auf die Platte übertragen und geben die Abdrücke die Originalaufnahmen getreu mit allen Einzelheiten wieder, wovon sich Herr Hampel, dem wir infolge seiner Zusendung die Photographien sandten, überzeugt haben wird. Die Redaktion.

**) Herr Hampel scheint das „satyrische Bedauern“, — (wie es Herr Ben Akiba nennt) — über unser Zurückstehen gegenüber den Amerikanern ernst genommen zu haben! Seinem verehrten Freunde die Versicherung, dass es so nicht gemeint war. Nebenher besten Gruss vom Verfasser.

Für die Redaktion verantwortlich Ludwig Möller in Erfurt. — Druck von Friedr. Kirchner in Erfurt.

Deutsche Gärtner-Zeitung.
Zentralblatt für die gesammten Interessen der Gärtnerei.
Organ des Deutschen Gärtner-Verbandes.
Redigirt von Ludwig Möller, Geschäftsführer des Deutschen Gärtner-Verbandes in Erfurt.
Erscheint am 1., 10. und 20. eines jeden Monats. | Abonnementspreis jährlich 7 M., halbjährlich 3 M. 50 Pf.
Nr. 12. Erfurt, 10. April 1885. IX. Jahrgang.

Verbandsangelegenheiten.

Kassenangelegenheit.

Die Abonnenten der „Deutschen Gärtner-Zeitung" und die Mitglieder des Deutschen Gärtner-Verbandes, welche mit der Entrichtung des Abonnementsbetrages und Zahlung des Beitrages für das laufende Jahr noch im Rückstande sind, werden ersucht, ihren Verpflichtungen umgehend nachzukommen, da sonst die durch die Verbandsstatuten vorgeschriebene Posteinziehung zur Ausführung gelangt und die entstehenden Unkosten den Zahlungsrückständigen zur Last fallen.

Der Verbandsgeschäftsführer.
Ludwig Möller.

Preisausschreiben der Vereine.

Für die von den Vereinen zu veranstaltenden Preisausschreiben sind durch Beschluss des Verbandsvorstandes für dieses Jahr 100 M ausgesetzt. Jene Vereine, welche für ihre Preisausschreiben eine Beihülfe wünschen, belieben ihre Meldungen einzureichen.

Die prämiirten Arbeiten werden Eigentum des Verbandes, doch dürfen die Vereine Abschriften für sich behalten. Der Verbandsgeschäftsführer.
Ludwig Möller.

Für Vereinsbibliotheken.

Durch Beschluss des Verbandsvorstandes sind für die Bereicherung der Bibliotheken jener Verbandsvereine, welche in den letzten 3 Jahren begründet sind, für dieses Jahr 300 M. ausgesetzt.

Ich ersuche die Vereine, welche auf eine Beisteuer für ihre Bibliotheken Anspruch erheben wollen, um Zusendung ihrer Mitteilungen bezüglich der gewünschten Werke. Der Verbandsgeschäftsführer.
Ludwig Möller.

Zur Tagesgeschichte.

Frühjahrsausstellung in Hamburg. Die vom 2.—6. April stattgefundene Frühjahrsausstellung des Gartenbauvereins für Hamburg-Altona ging in ihrer Durchführung nicht über die Grenzen einer ordentlichen Lokalausstellung hinaus. Die Beteiligung war eine mässige, doch immerhin ausreichend genug, um den grossen Raum, der durch die Ausstellungshalle nun einmal gegeben ist, in angemessener Weise auszufüllen. Die in Hamburg sonst nicht gewohnte geringe Beteiligung hatte ihre Ursache in verschiedenen Umständen, zumeist in der Sorge, dass bei eintretender ungünstiger Witterung die Pflanzen in der nicht mit Heizvorrichtungen versehenen Halle leiden würden, dann aber auch in der etwas frühen Jahreszeit. Gut beschickt war die Abteilung für Blumenarrangements und waren hier durchgehends geschmackvoll ausgeführte Arbeiten vertreten.

Für die Beurteilung und Aufstellung der Blumenarrangements hatte eine schon bei der letzten grossen Herbstausstellung eingeführte Neuerung eine weitere Vervollkommnung erfahren. War bei jener Ausstellung Gleichartiges nebeneinander gestellt, z. B. alle Ballbouketts, Tafelaufsätze, Brautkränze, Blumenkörbe etc. für sich in besonderen Abteilungen vereinigt, wodurch, im Gegensatz zu dem sonst üblichen Arrangement, bei dem die Preisrichter die oft weit von einander entfernt stehenden gleichartigen, um denselben Preis konkurrirenden Objekte in verschiedenen Gruppen aufsuchen mussten, die Gewinnung eines richtigen Urteils sehr erleichtert wurde, so war es diesmal — wo die damalige Einrichtung beibehalten — den Ausstellern gestattet, nach beendigter Preiszuerkennung ihre verschiedenen, in den einzelnen Abteilungen verstreut stehenden Gegenstände zu einer Gruppe zu vereinigen und sie so in einheitlichem Arrangement den Besuchern vorzuführen. Dieses Verfahren ist die Vollendung der Vorbereitungen für die Ermöglichung eines zutreffenden richtigen Urteils und genügt gleichzeitig allen berechtigten Forderungen der Aussteller.

Ein in Hamburg noch fortgepflegter Zopf ist die Geheimhaltung der Namen der Aussteller während der Zeit der Preisrichterarbeiten. Darin liegt ein unberechtigtes Misstrauen gegen die doch durch freie Wahl des Vereins berufenen Preisrichter, eine Schädigung der Aussteller und eine Benachteiligung des Publikums der ersten Ausstellungstage. Der Verein hat es doch in der

Hand, Männer mit der Prüfung zu betrauen, die sein volles Vertrauen geniessen, und diesen gegenüber sich zu bemühen, die doch in den allermeisten Fällen nicht gelingende Geheimhaltung der Namen der Aussteller durchzuführen, ist gerade nicht sehr anerkennenswert und etwa ebenso, als wenn ein Richter den Namen und den Lebenslauf einer ihm zur Aburteilung übergebenen Person nicht kennen dürfe. — Den Ausstellern erwächst aus diesem zwecklosen Verfahren der grosse Nachteil, dass dem besseren Publikum, welches in den ersten Tagen eine Ausstellung besucht, die Namen der Aussteller vollständig unbekannt bleiben und damit die Anbahnung eines Kaufgeschäftes verhindert wird. Man sollte nicht nur jedem Aussteller gestatten, sondern es ihm zur Pflicht machen, dass er seine Ausstellungsgegenstände gleich nach der Aufstellung sowol mit seiner Firma, wie mit näherer Inhalts- oder Darstellungsbezeichnung und Angabe der Preisbewerbung auszeichnet.

Die Kultur der Rose im freien Lande.

Vortrag, gehalten in der Gartenbaugesellschaft in Frankfurt a. M.

Von **C. P. Strassheim** in Sachsenhausen.

(Schluss.)

5. Der Schnitt der Rosen.

Hat sich die frisch gepflanzte Rose im Frühjahr genügend gesetzt, oder ist die im Herbst gepflanzte, ebenso die schon länger am Platz sich befindende an ihren Stab gebunden, dann ist der Frühjahrschnitt vorzunehmen. Hierüber eine allgemein gültige Regel aufzustellen ist unmöglich, indem fast jede einzelne Rose andere Eigenschaften inbezug auf Wachstum, Blühbarkeit etc. besitzt, die beim Schnitt berücksichtigt werden müssen. Ein klein wenig Sortenkenntniss, bezw. Kenntniss der Eigenschaften derjenigen Sorten, welche geschnitten werden sollen, ist auch hier wieder erforderlich. Remontantrosen z. B. schneide ich auf 2—3 Augen der letzten Jahrestriebe zurück. Die dünnen Triebe, welche nicht fähig sind, eine Blume zu tragen, werden überhaupt entfernt; ebenso die mittleren zu dichtstehenden Triebe. Besonders darf man nicht aus dem Auge lassen, dass die Krone eine gefällige runde Form erhält und zur Erzielung dieses Zweckes wenn irgend möglich das letzte Auge am Trieb nach aussen zu stehen kommt.

Der Schnitt der Teerosen ist recht sorgfältig auszuführen. Die schwachwachsenden Sorten sind ziemlich kurz zu schneiden Bei starkwachsenden, wie z. B. *Maréchal Niel*, entferne ich im Frühjahr nur die den Winter über schwarz gewordenen Spitzen, weil diese Sorte in der Regel nur am alten Holz blüht; die Augen an den langen Trieben treiben im Frühjahr aus und bringt fast jeder Trieb seine Blume und am meisten die an den äussersten Spitzen entstandenen. Werden die langen Triebe aber entfernt, so wird die Pflanze anstatt Blumen nur Holz treiben. Dieser Fehler beim Schneiden wird namentlich bei *Maréchal Niel* noch häufig gemacht.

In ähnlicher Weise, wenn auch nicht ganz so, verhält es sich mit *Gloire de Dijon*, *Madame Bérard*, *Reine Marie Henriette*, *Madlle. Marie Berton* und noch mehreren anderen. Dahingegen schneide ich die ebenerwähnten starkwüchsigen Sorten nach der ersten Blüte etwas zurück, oder schneide diese aus und entferne hierbei die die Pflanze verunstaltenden Triebe.

Die Noisettrose ist in ähnlicher Weise zu behandeln. Blüht ebenfalls meistens nur am alten Holze.

Die Bourbonrose verträgt einen ziemlich kurzen Schnitt.

Die Centifolienrosen werden alle am vorteilhaftesten nach der Blüte geschnitten, ebenso die Kletterrosen und die Moosrosen mit Ausnahme der Remontant-Moosrosen. Selbstverständlich müssen letztere im Frühjahr ausgeputzt, d. h. die schlecht gewordenen Triebe entfernt und an den Moos- und Centifolienrosen die Spitzen nur ein wenig eingekürzt werden.

Die Monatsrose ist kurz zu schneiden.

Alle remontirenden Rosen werden im Sommer nach der ersten Blüte etwas eingekürzt, um dieselben wieder zu der zweiten Blüte zu zwingen, dann aber auch um die Rosen, besonders Teesorten, welche auch ohne Schnitt blühen würden, in ihrer Form zu erhalten und dafür zu sorgen, dass die Blumen nicht auf zu dünne Zweige zu stehen kommen.

6. Die Deckung im Winter.

Wie schon eingangs erwähnt, soll man zu Anfang des Herbstes nicht mehr giessen, damit man nicht gezwungen ist, die Pflanzen mit unreifem Holz in die Erde einzuschlagen. Das Einschlagen in die Erde halte ich unbedingt für das beste Schutzmittel gegen Frost. Hierbei sind einige Punkte zu beobachten. Bei Hochstämmen muss der Stamm jedes Jahr nach derselben Richtung hin umgelegt werden, nicht etwa mit der Krone in feuchte Erde — im Gegenteil. Gestattet es das Terrain, dass die Krone höher zu liegen kommt, als der Stamm am Wurzelende, so ist dieses sehr vorteilhaft. Ist der Boden jedoch eben und haben wir es mit einer Rabatte zu tun, auf welcher eine ganze Reihe Rosen steht, so ist es nach meinem Dafürhalten das beste, man löst den Verband, lässt die Stäbe an ihrem Platze stecken oder ersetzt sie durch ein anderes Zeichen, damit man stets weiss, wo das Wurzelende ist. Dann bindet man eine Pflanze an die andere, indem man sie flach auf die Erde legt und nicht etwa nur mit der Krone, wie es häufig geschieht, dass man dann einige Schüppen voll Erde aussticht und die Krone in ein Loch legt; man sorgt vielmehr dafür, dass die Krone so hoch wie möglich zu liegen kommt und bringt dann einige Schüppen voll Erde auf dieselbe, damit ein kleiner Hügel gebildet wird; von diesem läuft das Wasser ab und die Krone bleibt trocken. Besonders ist dies zu beachten bei weicheren Tee- und Noisettrosen, weil dieselben in feuchter Erde gerne faulen. — Meine Rabatten sehen im Winter aus wie Spargelgräben. Es liegt alles, ob hoch oder niedrig, Stamm oder Krone, in der Erde. Das Wasser läuft infolge dessen nach den Seiten in die tiefer gelegenen Wege ab, folglich liegt die Krone trocken, es kann sich also bei feuchter Witterung, bei Schneewasser, keine starke Nässe um dieselbe sammeln. Ich habe auch infolge dessen im Frühjahr wenig über Frostschäden zu klagen, ebenso nicht über Fäulniss.

Hat man die Rosen aber auf einem Rasen stehen, wo man oben empfohlene Deckung nicht ausführen kann, so halte ich es für's beste, dass die Rose auf den Rasen niedergehakt und die Krone mit leichter Erde gedeckt wird. Der dann hier meistens einen Bogen bildende Stamm ist mit Fichtenreisern, in deren Ermangelung mit Stroh zu umwickeln. Dieses Umhüllen hat weiter keinen Zweck, als dass die Sonne bei hellem Wetter im Winter, wenn es nachts vorher stark gefroren hat, nicht schaden kann, denn bekanntlich gehen alle Bäume, wenn es nachts stark friert und tags die Sonne darauf brennt, bei sonnigem Standort am meisten zugrunde, mithin auch die Rosen, hauptsächlich wenn der Stamm auch noch so stark gebogen ist. Das Niederhaken der Rosen und Bedecken mit Fichtenreisern wird für Remontantrosen in den meisten Fällen genügen, während ich es bei Tee und Noisette für etwas gewagt halte.

Noch gewagter halte ich das Aufrechtstehenlassen und Einbinden in Fichtenreiser, noch weniger geeignet Stroh, als schlechten Wärmeleiter.

Im grossen ganzen kommt es hauptsächlich auf die Witterung im Winter an, denn in milden Wintern werden die Rosen ungedeckt vielleicht besser durchkommen, wie manche in der Erde. Dal ingegen ging in den Jahren 1879, 1880, 1881 alles zugrunde, was nicht in der Erde lag. Die Deckung mit Mist, feuchtem Laub oder ähnlichem Material ist vollständig zu verwerfen. Ich halte Mist für das allerschlechteste Deckmaterial, welches es überhaupt gibt.

Anschliessend hieran will ich noch eines Punktes gedenken, nämlich des Ueberwinterns der hochstämmigen Wildlinge. Ich halte unbedingt für die Pflanzung der hochstämmigen Wildlinge zur Anzucht von Rosenhochstämmen den Herbst als die geeignetste Zeit und geschieht solches bei mir auf folgende Weise. Sobald die Wildlinge ankommen, werden sie ausgeputzt, die Wurzeln beschnitten und diese dann in einen bereitstehenden Lehmbrei getaucht. Darauf werden die Wildlinge auf das vorbereitete, tief rigolte Beet gepflanzt und zwar 2 Reihen auf ein Beet, in der Reihe selbst auf etwa 30 *cm* Abstand, der Weg zwischen den Reihen jedoch ziemlich breit, damit man im Sommer hindurch gehen kann. Wenn die Wildlinge auf diese Weise gepflanzt und gut eingeschlämmt sind, dann binde ich sie in den Reihen selbst, einen an den anderen nieder und bedecke die Reihen einzeln mit Stroh, Tannenreisig etc. Die Wildlinge sind nicht so anspruchsvoll bezüglich der Bedeckung, sie brauchen nach meinem Erachten nur Schutz gegen die Sonne im Winter, wenn es nachts stark gefroren hat.

Das Zuschaufeln der Wildlinge mit Erde halte ich aus dem Grunde nicht für sehr praktisch, weil in einem trocknen Frühjahr es sehr nachteilig sein kann, die Wildlinge aus der feuchten Erde zu nehmen und sie der trocknen Luft auszusetzen. Sind sie aber blos mit Stroh, Fichtenreisig etc. gedeckt, so kann man dieselben allmälig an die Luft gewöhnen, indem man nach und nach etwas von der Decke entfernt und den Rest bei feuchter Witterung ganz abnimmt und die Wildlinge aufrichtet.

Ist man aber gezwungen, aus irgend welchen Gründen die Wildlinge erst im Frühjahr zu pflanzen und ist nicht ganz feuchte Witterung vorherrschend, so würde ich trotzdem dieselben noch auf einige Zeit umlegen.

Ein Beispiel für das Vorstehende gab uns vor 2 Jahren der Versuchsgarten in Sachsenhausen. Daselbst wurden im Februar etwa 1000 Wildlinge gepflanzt und bei der herrschenden trocknen Luft aufrecht stehen gelassen. Dass bei dieser Behandlung die Hälfte zugrunde gehen musste, war vorauszusehen.

Ich möchte nun zum Schluss meines Vortrages alle Herren so freundlich wie dringend bitten, dass sie das ihnen etwa noch zur Verfügung stehende Plätzchen vor oder hinter ihrem Hause, wo es auch sein mag, der Königin der Blumen, der Rose einräumen und die soeben gegebenen Winke zu beherzigen. Ich kann ihnen voraussagen, dass bei aufmerksamer Behandlung ihre Mühe und darauf verwendeter Fleiss sicherlich reichlich belohnt werden.

Tropaeolum speciosum.

Von **G. W. Uhink.**

Es ist für mich stets eine grosse Freude, wenn ich Pflanzen, die ich ins Herz geschlossen habe, auch von anderer Seite warm empfohlen finde, wie solches der Fall ist mit *Tropaeolum speciosum*, welches durch Herrn Schaedtler in Nr. 9 eine so vollverdiente Empfehlung fand.

Da ich nun dieses *Tropaeolum* seit einer Reihe von Jahren in Kultur habe und mit dessen Vegetationseigentümlichkeiten vertraut geworden bin, darf ich mir wol erlauben, zur Ergänzung der Mitteilungen des Herrn Schaedtler einiges beizutragen. Vor allem sei erwähnt, dass *Tr. speciosum* durchaus winterhart ist. Nur in strengen schneelosen Wintern gebe ich eine dünne Decke von Laub oder Moos. In dem jetzigen Winter hat die Schneedecke ausreichenden Schutz gewährt, denn bei einer vor wenigen Tagen vorgenommenen Untersuchung fand ich die Wurzeln noch gesund und frisch. Ich sage Wurzeln, denn von einer wirklichen Knolle, wie bei *Tr. tricolor*, *Tr. brachyceras* etc., kann hier nicht die Rede sein. *Tr. speciosum* bildet queckenartige, federkieldicke Wurzeln, welche sich, wenn sie im freien Grunde erwachsen sind, nur schwer in Töpfe bringen lassen, weil sie sehr spröde sind und wie Glas brechen. Ich rate deshalb, die Wurzeln während des Winters an ihrem Standort im Freien zu lassen und ihnen im Falle der Not eine Deckung zu geben. Es ist die Ueberwinterung im Freien schon deshalb vorteilhaft, weil es fast unmöglich ist, den zerbrechlichen Wurzelstock unbeschädigt der Erde zu entnehmen und die Ueberwinterung bei derartigen Verletzungen sehr schwierig ist. Ich nehme alljährlich im Herbst eine Anzahl Wurzelstöcke heraus, um zeitige Bestellungen im Frühjahr ausführen zu können, muss jedoch dabei immer rechnen, dass ein wesentlicher Teil während des Winters zugrunde geht.

Tr. speciosum gedeiht am besten in einer leichten Laub- oder Heideerde, liebt während der Wachstumsperiode viel Feuchtigkeit und einen schattigen oder halbschattigen Standort. An der Nordseite einer lebenden Hecke oder eines Zaunes, oder am Fusse eines grossen Strauches, wo die Pflanze sich ungehindert ausbreiten kann, sind die passendsten Standorte.

Hochstämmige *Viola rossica* beim deutschen Kaiser.

Von **Josef Adolf Töpfer** in Reichenberg in Böhmen.

Unter den mannigfachen Geschenken, welche anlässlich des 88. Geburtstages dem greisen Heldenkaiser dargebracht wurden, ist eines, welches besonders verdient, in Gärtnerkreisen bekannt zu werden.

Es ist dies eine sinnige Gabe des wackeren Kunst- und Handelsgärtners Max Leidhold in Zittau und besteht aus 7 hochstämmig gezogenen *Viola rossica*, die Herr Leidhold seit 13 Jahren in untadelhafter Vollkommenheit zustande brachte und die wol ihres gleichen im In- und Auslande kaum finden dürften. Dieselben sind auf einem eleganten eisernen Gestell zu einer reizenden Gruppe vereinigt, in der Mitte einer von über 1 *m* Höhe mit weit verzweigter stattlicher Krone, übersäet mit einer Fülle blauer Blumen, während die 6 anderen in gleichen Abständen im Kreise herum angebracht sind, so dass das Ganze eine imposante duftende Pyramide bildet.

Die Töpfe wurden mit den Lieblingsblumen Sr. Majestät — Kornblumen — noch reich dekorirt und fand diese so sinnreiche und wunderhübsche Gruppe bei ihrer Aufstellung im Hof-Marschallamte den ungeteilten Beifall aller anwesenden Hof-Chargen und Würdenträger.

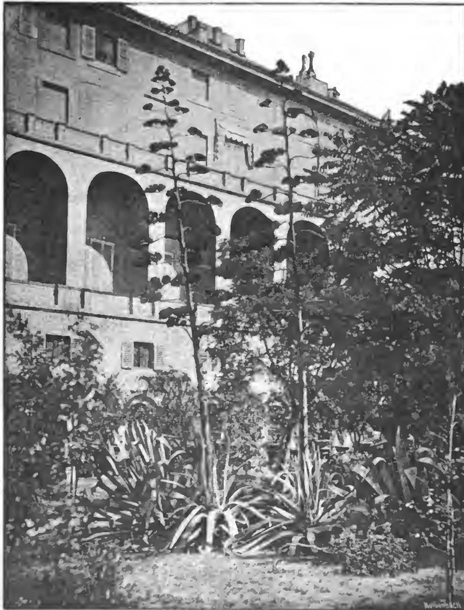
Wie mir Kollege Leidhold schreibt, sind bis jetzt bereits gegen 40 Nachfragen auf derartige Veilchen von höheren Staatsbeamten, Generälen etc. an ihn gelangt und dürften somit derartige Veilchenhochstämme ein sehr lohnender Artikel werden.

Unsere französischen Kollegen können hieraus die Lehre ziehen, dass „travailler pour le roi de prusse“ auch manchmal von Vorteil sein kann.

Agaven, Furcroea und *Beschorneria.*

Von **C. Sprenger** in Portici bei Neapel.

Die artenarme Sektion *Agavae* der reichen und schönen Familie der *Amaryllideae* weist, so viel man heute weiss, nur 6 Arten auf; es sind *Polyanthes* oder besser *Polianthes* Lin., die wohlbekannte und beliebte Tuberose, *Bravoa* Llav., *Beschorneria* Kunth., *Agave* Linn., *Fourcroya* Schult. oder richtiger *Furcroea* Vent., und endlich die merkwürdigen *Doryanthes* Corr. Australiens. Unter sich einander wieder sehr nahestehend sind *Beschorneria*, *Agave* und *Furcroea*, und die speziesreichste von diesen dreien ist die Gesellschaft der Agaven. Bentham & Hooker nehmen za. 50 distinkte Spezies an und vermuten wol nicht mit Unrecht, dass die 120 Spezies, welche sie meist nur als kleine Pflanzen kennen und also nicht blühend sahen, auf jene Anzahl zurückzuführen seien. In den Sammlungen kultivirt man aber noch weit mehr und man darf wol annehmen, dass sehr viele blosse Formen oder natürliche Hybriden sind. So variirt die bekannteste der Agaven, die *A. americana* ungemein und man kultivirt nicht weniger denn 7 sehr schöne Varietäten derselben. Eine Aussaat der prächtigen *Agave Verschaffelti* ergibt fast so viele Formen als Pflanzen, so dass keine ganz der anderen gleicht und oft bis zur Unerkenntlichkeit von der anderen abweicht. Dasselbe hat man bei Aussaaten von *Agave Scolymus, A. heteracantha* und vielen anderen gefunden und man kann sagen, dass nur noch wenige andere Pflanzenfamilien so sehr variiren und in einander übergehen, als die Agaven. Ja, die Neigung zum Variiren einiger Spezies ist so gross, dass sie auch ohne fremdes Zutun, ohne fremde Bestäubung, sei es durch Insekten oder Menschen und ohne dass in ihrer Nähe zurzeit der Blüte irgend eine andere ihrer Art blühte, reichlich ganz bedeutend abweichende Formen hervorbringen und nur wenige Spezies, wie *A. americana*, konstant verbleiben.



Blühende Agaven in Italien.
Originalabbildung.

Alle Agaven, denen wir schlechtweg auch die *Fourcroea* und *Beschorneria* zugesellen wollen, sind höchst imposante Pflauzen nnd von so wunderbarem Habitus und von solch' packender Wirkung auf den Beschauer, dass man lange suchen müsste, wollte man ihnen analoge Gewächse im weiten Erdenrund finden. Eigentlich insgesammt krautartigen Charakters, denn nur wenige Spezies bilden durch das Hinwelken der untersten Blätter so etwas wie einen Stamm, der zumeist indess auch wieder von den bleibenden Blattresten und den lebenden Blättern bedeckt erscheint. Sie bringen denselben zur vollsten Geltung und höchsten Vollendnng, sind gleichsam die Fürsten im Heere der Kräuter, deren oft kurzes Leben sie durch lange Dauer auszeichnet und deren hinfälliges, meist schnell vergängliches Wesen sie durch kraftvolles, zähes, nie ganz sich verzehrendes Leben überragen. Ihre stolzen, oft riesigen Blütenschäfte mit tausenden, honigsüss duftenden Blüten aber sind beispiellos in der ganzen Natur und wie sie selbst die Menge und Schönheit der Blüten stolzer Palmen in den Schatten stellen, so krönen sie die Menge der Kräuter, deren ganze Majestät in diese eine Familie gelegt erscheint. Die eigentlichen Agaven teilen sich in 3 charakteristische Sektionen, deren Unterschiede vornemlich in ihren Infloreszenzen beruhen. *Euagave* umfasst die meisten Arten und die stolzesten der ganzen Gesellschaft sind ihr eigen; ihre Blumen sitzen in langgestielten Ebensträussen rings um den mächtigen Schaft, der nicht selten bis 14 *m* Höhe erreicht und sich zur

wundervollen Blütenpyramide gestaltet. Repräsentanten dieser bemerkenswertesten Sektion sind ausser der allgemein bekannten *A. americana* noch *A. Salmiana*, *A. ferox* und *A. Scolymus*.

Die zweite Sektion *Littaea* ist meist weniger imposanten Wachstums und bildet oft die Uebergänge zu der ersten oder dritten Sektion; meist Arten mit schmalen, weniger bewehrten Blättern und hochragender schlanker Blütenähre, deren Blumen gehäufelt zu 2 oder mehreren dicht gedrängt um den runden Schaft sitzen. Hierher gehört die schöne *Agave heteracantha* Zucc. und deren bläulich schimmernde Form *A. coerulescens*. *Manfreda* endlich bildet die dritte Sektion. Die Arten derselben sind im ganzen die kleinsten und zierlichsten der Agaven und ihre Blätter sind meist binsenförmig und dichtgedrängt um den Schaft gestellt. Die Blüten sind einzeln, ganz dicht gedrängt sitzend, um den schlanken Blütenschaft gestellt. Hierher gehören unter anderen *Agave geminiflora*, die oft unter der ganz falschen Bezeichnung *Bonapartea juncea* in den Gärten sich befindet, wie auch *A. filifera*, *A. Schidigera* u. a. m.

Die Mehrzahl der Agaven treibt unterirdische Stolonen, welche sich bald und nahe der Mutterpflanze an der Oberfläche zeigen und falls sie nicht rechtzeitig und gründlich entfernt werden, auf Kosten derselben fortleben und sich schnell zu kräftigen Pflanzen entwickeln. Nur wenige Spezies sind ganz ohne Stolonen. Die Blätter fast aller Agaven sind ungemein fleischig und voll Saft und strotzen von Fülle und Leben, sie sind oft über 2 *m* lang und bilden sich zur mächtigsten Rosette, die je die Pflanzenwelt erzeugte. Meist wachsen und gruppiren sie sich bewundernswert regelmässig, oft aber auch erscheinen sie merkwürdig bizarr gedreht und gewunden; es gibt Formen, deren wenige Blätter wie eine Anzahl komisch gewundener und gewickelter Widderhörner anzuschauen sind und dann auch wieder den Eindruck hervorbringen wie unter einander verwickelte Schlangen, die giftgeschwollen wie zum Sprunge ansetzen, um zu verletzen. Die Blätter der meisten Arten sind scharf bedornt, meist an der Spitze in einem langen, schwärzlichen Dorn endigend, und an den Rändern mit ungleich langen, an der Basis breiten und oft nach verschiedenen Richtungen hingestellten Dornen geziert. Sie würden zum Kapitel „Die natürlichen Waffen der Pflanzen“ einen reichen Abschnitt interessanter Betrachtungen geben. Andere sind wiederum regelmässig gesägt, andere dornenlos oder blos in einem Dorn endigend und endlich gibt es solche, die ganz unbewaffnet sind und deren Blattspitze in einer trockenen häutigen Masse endigt. Manchmal lösen sich lange, weisse, sehr zierende Fäden von den Rändern der Blätter, ähnlich wie bei *Yucca filamentosa* oder der prachtvollen *Pritchardia filifera*. Manchmal sind die Blätter weich, rinnig, stark gebogen und nähern sich denen der *Beschorneria* oder mancher *Yucca*. Dann auch wieder sind sie binsenartig und ungemein zähe, so zwar, dass viele Arten ungemein zähe und dauerhafte Fasern liefern und sehr oft reichliches Material zu Schiffstauen etc. geben, doch davon weiter unten. Alle Agaven ohne Ausnahme kommen vom 5.—10. Jahre in Blüte, falls sie regelrecht kultivirt und ungestört an derselben Stelle zu bleiben vermögen und die Fabel der „hundertjährigen *Aloe*“, womit so manchmal die *A. americana* bedacht worden, gehört ins Reich gärtnerischer Sagen, ist aber insofern leicht erklärlich, als dieselbe in den Pflanzensammlungen so selten in Blüte gesehen wurde und manche Jahre gebrauchte, um in schmalem Kübel und engem Raume vielleicht soviel Kraft aufzuspeichern, als diese Riesenpflanze zur einmaligen und endlichen Fruchterzeugung nötig hat.



Blühende Agave in Italien.
Originalabbildung.

Die Blüte der Agaven scheint an eine bestimmte Jahreszeit nicht gebunden zu sein. Im allgemeinen hält sie mit der warmen Jahreszeit gleichen Schritt, aber wenn die Pflanze, die immer und allezeit in gleicher Tätigkeit verbleibt, zur Blüte drängt und so viel Kraft aufgespeichert hat, als sie zur Entwicklung des mächtigen Schaftes und oft tausender von Blüten und Samen bedarf, kümmert sie sich nicht, ob es Frühling oder Herbst, Sommer oder Winter sei, wenn nur die nötige Wärme zu so viel Kraftentwickelung ihr nicht fehlt. Im allgemeinen also blühen sie im Frühling und Sommer und die *Agave americana*, die uns aus vielfachen Gründen am meisten interessirt, schon weil sie in Europa stellenweise gänzlich eingebürgert und verwildert ist, treibt ihren Blütenschaft von März bis September. Der Schaft erhebt sich inmitten der Blatthülle und wächst sehr schnell. — Man sieht ihn fast emporschiessen und in wenigen Wochen eine Länge von 10 *m* und mehr erreichen. Wenn er seine Höhe erreicht hat, regt es sich alsbald in seinen Scheiden und die Blütenknospen recken sich und streben der Sonne zu, der sie nun für lange Zeit ihre honigsüssen, meist auch lieblich duftenden Kelche zum steten Kusse öffnen. Das ist ein Recken ihrer Glieder, ein Wachsen und Streben, wie es beispiellos in der Natur ist! Mit jeder Faser strebt die Pflanze zur Blüte, der so lang entbehrten und nur einmal gegebenen Blüte, und was die Natur ihr in Farbenpracht versagt, das entfaltet diese Blüte in edler Gestalt, süssem berauschenden Wohlgeruche, an Zahl und gewaltiger Majestät. — Alle Insekten umschwärmen sie in ihrer Glanzperiode, keines ausgenommen, und die Schleckerin Honigbiene weiss kein Ende im Sammeln von Nektar und Pollen und kehrt immer wieder zum reichlich gedeckten Tische. Die Farbe der Blumen ist meist grün mit gelblichen, weisslichen oder purpurnen Tinten und schönen gelben Staubbeuteln. Die Zahl der Blüten eines einzigen Schaftes kann 4000 übersteigen und nehmen wir an, dass unter normalen Verhältnissen jede der fächerigen, dattelähnlichen oder rundlichen, wie auch wol langen dünnen Frucht nur 250 Samenkörner erzeugt, so ergibt das eine ansehnliche Samenmenge, die ein Gewicht von 6 *kg* erreichen kann. Die Samen sind sehr leicht und flach, meist glänzend schwarz und keimen sehr leicht. Diejenigen der ersten Sektion der echten Agaven sind am grössten. In den kapselartigen Früchten aufbewahrt halten sie sehr lange, wahrscheinlich bis 10 Jahre, die Keimkraft. Die Früchte sind 3fächerig und ihre Samen gedrängt über einander gelagert, sie reifen ziemlich schnell, oft noch in demselben Sommer. Nach der Blüte und Fruchterzeugung stirbt die Pflanze langsam ab und man sieht mit Bedauern ihre mächtigen Blattgebilde in dürre, zusammengeschrumpfte Reste zerfallen und den gewaltigen Schaft verdorren. Aber noch reckt er lange, oft Jahre lang die erstarrten Glieder, an Tod und neues Leben mahnend, in die Luft und unten zu seinen verdorrten Füssen sprossen seine zahlreichen Nachkommen, während seine Samen, den Winden preisgegeben, weithin verstreut, eine ganz neue Generation erstehen lassen. Aber nicht immer und bei allen Arten ist der Verlauf der Vegetation und besonders der Blüte derselbe und wie eben geschildert; es gibt vielmehr auch hier Ausnahmen von der Regel und diese sind meist so interessant und auch noch so wenig bekannt, dass wir es uns hier nicht versagen können, davon zu erzählen. Am Lago maggiore sah man einst im Jahre 1876 eine riesige *Agave Salmiana* in Blüte, sie stand am felsigen Hange nahe dem Seeufer, von winzigen Gräsern umsprosst, blühte lange und brachte Früchte, ohne indess Zeit zu gewinnen, ihre Samen zu reifen. Der Schaft lebte lange fort und im kommenden Sommer drangen seine sämmtlichen Schosse zur Blüte und es war lieblich anzusehen, wie nun die Zwerge es dem verbleichenden Alten nachtaten und so lieblich dufteten und ebenso gross taten und Bienen empfingen unten im Grase, wie zuvor der alte Recke. Dann aber ward es auch ganz alle mit der Herrlichkeit und die ganze Gesellschaft starb mit einander. — Im Stadtgarten der Villa nazionale unten an der Marina in Neapel steht im grünen Rasen nicht weit vom Meere und nahe an alten knorrigen Eichen-Alleen eine *Agave Ixtli*, bizarr und wunderbar wie ein verkörperter Traum aus der alten Heimat Mexiko. Die Riesenpflanze blühte vor 2 Jahren und umgab sich zugleich ringsum mit zahlreicher Nachkommenschaft unten im grünen Rasen. Sie blühte fröhlich und ward viel bewundert von den Fremden, setzte aber keine oder nur wenige Früchte an und reifte auch nur wenig Samen. Dafür starb der Schaft aber auch nicht ab und nur die riesigen Blätter schrumpften etwas ein und sanken nach und nach kraftlos zur Erde. Oben aber in der Pyramide begann es sich zu regen und man könnte auch hier treffend sagen: „neues Leben sprosste aus den Ruinen“ — denn dort in den Blütenästen entwickelten sich zahlreiche knollenartige Gebilde und aus diesen wurden langsam kleine Pflanzen, niedliche Agaven mit Würzelchen und Blättern, ganz perfekt und wie zum Einpflanzen in die nährende Erde bereit. Da nun aber niemand sich der kleinen Dinger erbarmte, wuchsen sie ruhig weiter und sind nun heute teilweise zu stattlichen Sprösslingen erwachsen; nach allen Himmelsrichtungen strecken sie ihre neugierigen Köpfe und spiessen in die leere Luft, wenn der Seewind sie schüttelt. Nicht genug des Wunders, beginnt nun eine Anzahl dieser jungen Pflanzen hoch oben auf der Höhe ebenfalls zu blühen und grüsst nickend die gleichfalls blühenden Zwerge unten im Grase. Das Ganze gibt ein so überaus bizarres und merkwürdiges Pflanzengebilde, das seinesgleichen sucht und zu den Wundern der Pflanzenwelt zu zählen ist. Ordentlich neugierig macht dieser Alte mit seinen Sprossen, die ihn ganz verjüngen und seine grauen Haare verstecken, wo hinaus nur mögen sie wollen? (Fortsetzung folgt.)

Die Freiland-Fuchsie, „*Fuchsia coccinea* Ait.“

Von **A. Voss**, Institutsgärtner in Göttingen.

Manchem der geschätzten Leser unserer „Deutschen Gärtner-Zeitung“ wird es vielleicht noch erinnerlich sein, dass ich in No. 8 des vorigen Jahrganges 1884 der *Fuchsia coccinea* Ait. als Freilandpflanze warm das Wort redete.

Ich erwähnte, dass dieselbe in Schleswig unter leichter Winterdecke im Laufe von 20 Jahren noch nie erfroren; ja, dass die Pflanzen gelegentlich (in milden Wintern) ohne alle Decke aushalten u. dgl. m.

Es soll nun heute meine Aufgabe sein, über das von mir genauer beobachtete Verhalten dieser nun der Vergessenheit entrissenen, alten, aber wertvollen Pflanze einiges mitzuteilen.

Was zunächst die Richtigkeit des Namens anbelangt, so habe ich im vorigen Sommer nach De Candolle's Prodromus die Pflanze bestimmt, und die Untersuchung ergab die Richtigkeit meiner damaligen Angabe: es ist die echte *Fuchsia coccinea* Ait.

Auch die Widerstandsfähigkeit gegen die Winterkälte hat sich hier in Göttingen in rauher, den Nord- und Ostwinden ausgesetzter Lage soweit als richtig herausgestellt, als die nachfolgenden Mitteilungen diesem nicht entgegenstehen. Noch sei im voraus bemerkt, dass die im Herbst 1884 abgeschnittenen und ohne Schutzdecke im freien Lande eingegrabenen und auf diese Weise überwinterten Zweige (Stecklinge) sämmtlich sehr gut erhalten sind; auch beginnt schon seit einiger Zeit lebhafte Wurzelbildung.

Im Versuchsgarten des hiesigen kgl. landwirtschaftlichen Instituts hatte ich Ende März 1884 gegen 100 Stecklinge in Erde gesteckt, welche fast ausschliesslich aus Walderde bestand. Diese Stecklinge wurzelten sämmtlich gut an und trieben bis zum Herbst über meterlange, nicht selten daumendicke Stengel mit Seitenzweigen. Die Blüten erschienen jedoch nicht reichlich, weil die Pflanzen von einer Trauerweide beschattet wurden. Ich habe gefunden, dass die *Fuchsia coccinea* um so reicher blüht, je sonniger der Standort ist. Die Zisterne (um eine solche herum hatte ich die Stecklinge gesteckt) ist von Tuffsteinen umgeben, so dass die Winterkälte von allen Seiten die Erde durchdringen kann, und nach der anhaltenden, starken Kälte im letzten Drittel des Januar 1885 (ich notirte bis — 18½% R.) waren alle Fuchsien — total erfroren; wozu noch zu bemerken ist, dass die Pflanzen vorschriftsmässig za. 10 *cm* über der Erde abgeschnitten und auch (allerdings nur sehr schwach) mit Laub gedeckt worden waren. Dass auch die beste Laubdecke hier nichts nützen würde, hatte ich wegen der lokalen Verhältnisse von vorn herein eingesehen. Nur bei 2 Pflanzen waren die Wurzeln teilweise, und vom Stengel nur der unterste über der Wurzel befindliche Teil ziemlich gesund geblieben. Man ersieht aber gerade hieraus, dass die Pflanzen einige Kältegrade ertragen können.

Andere ins freie Land gesteckte *Fuchsia coccinea*, welche nur za. 20 Schritte von der Zisterne entfernt und gleichfalls im Herbst vorher za. 10—15 *cm* über der Erde abgeschnitten worden sind, haben sich ohne jede Winterdecke soweit vollkommen grün und gesund erhalten, als sie in der Erde sich befinden. — Wieder andere Pflanzen welche, auf einem Rosenbeete stehend, gleich den Rosen mit Tannenreisig gedeckt waren, sind auch noch oberhalb der Erde gesund und zeigen sogar schon Durchbruch von Knospen.

Alle diese Pflanzen standen sonnig, sie erreichten eine Höhe von za. 75 *cm* und blühten im Sommer 1884 ungemein reich.

Die nun kommende letzte Versuchsreihe besteht aus Individuen, welche nicht nur reichlich spät gesteckt (die Blätter waren schon entwickelt), sondern auch im Herbst nicht abgeschnitten wurden. Zudem stehen die Pflanzen in reichlich bindigem Boden; sie wurden auch im Herbst nicht gedeckt. Bei diesen waren die Wurzeln und fast der ganze in der Erde befindliche Stengelteil gesund geblieben.

Ueberraschend ist das ungemein leichte Anwurzeln und Wachsen der ins freie Land gebrachten Stecklinge. Obwol eine Länge von za. 20 *cm* für diese Stecklinge am zweckmässigsten zu sein scheint, so wachsen doch auch solche mit nur 2 Knospen und wiederum auch solche von 30—100 *cm* Länge annähernd gleich gut: ein besonderes Zurechtschneiden ist überflüssig; man kann sie brechen, und sie wachsen dann doch noch leichter als Weidenstecklinge.

Das Ergebniss meiner Beobachtungen ist nun:

„Die *Fuchsia coccinea* gedeiht im freien Lande vortrefflich; die Stecklinge wachsen (wenn sie sonst gut sind) fast ohne Ausnahme mit za. 90—100% an; dieselben müssen im April gesteckt werden; die Pflanze verträgt frischen Dünger; sie verlangt sonnigen Standort, wenn sie reich blühen soll; sie muss im Herbst za. 10—15 *cm* über der Erde abgeschnitten werden; sie muss, je nach der örtlichen Lage, mit Tannenreisig und Laub oder mit strohigem Mist im Spätherbst gedeckt werden; man kann sie als Einfassungs- und Gruppenpflanze vorteilhaft verwenden, sie verdient unsere Beachtung."

Die geehrten Versuchsansteller, welche im vorigen Jahre Stecklinge durch mich erhielten, möchte ich bitten, Ihre Versuchsresultate in dieser Zeitung bekannt zu geben. Sodann bin ich auch in diesem Frühlinge gern erbötig, Stecklinge, welche ich von einer Privatperson erhalten kann, zu besorgen. Meinen eignen Vorrat von etwa 3—400 Stück denke ich selbst zu verwenden. Ich werde auch nur dann Stecklinge beziehen, wenn sich der Bezug der Mühe verlohnt. Nach ausserdeutschen Ländern werden jedoch Stecklinge nicht versandt, was ich erwähne, weil ich im vorigen Jahre eine Anzahl Anfragen und Bestellungen vom Auslande negativ erledigen musste. Preise werde ich mitteilen.

Krankheit der Kübelpflanzen und deren Ursachen.*)

Von **Ed. Kohlmann**, Obergärtner in Hamburg.

Die Ursachen des Erkrankens der Kübelpflanzen sind im allgemeinen nur in der falschen Behandlung und Pflege zu suchen.

Betrachtet man eine kranke Kübelpflanze genau, so wird man häufig ein Missverhältniss der Pflanze zu dem Kübel entdecken; entweder ist der Kübel im Verhältniss zu dem Wurzelvermögen der Pflanze zu gross oder zu klein. Mitunter ist auch die Erdmischung nicht passend gewählt oder auch das Wasser, welches zum Giessen verwendet wurde, war den Pflanzen schädlich. Die Ursachen des Erkrankens können ja so verschiedener Art sein, aber fast alle haben ihre Entstehung falscher oder schlechter Behandlung zu verdanken; sei es, dass der Krankheitszustand durch Zuführung allzuvielen oder zu schlechten Wassers oder auch durch Temperaturwechsel oder sonstiger falscher Behandlung entstanden ist; es ist immer auf alle Nebenumstände, welche eine Krankheitserscheinung begleiten, genau zu achten, wenn man dieselbe mit Erfolg bekämpfen will. Ein tüchtiger Gärtner muss wissen, auf welche Art er seine Kübelpflanzen behandeln muss; ob dieselben lockere, leichte oder schwere Erde, viel oder wenig Wasser, hohe oder niedrige Temperatur, trockne oder feuchte Luft, lange oder kurze Ruheperiode haben müssen. Dann wird er auch leicht die Ursachen der Erkrankung einer Pflanze auffinden und demnach seine Vorkehrungen treffen.

Folgendes ist nach meiner Erfahrung bei der Kultur der Kübelpflanzen mit Erfolg zu beachten: Welcher Art nun auch die Kübelpflanzen angehören, so ist stets darauf zu achten, dass die Kübel im Verhältniss zu dem Wurzelvermögen der Pflanzen weder zu gross noch zu klein gewählt werden. Da man jedoch nicht immer in der Lage ist, den Pflanzen die passenden Kübel zu geben so lässt sich doch vielfach Abhülfe dadurch schaffen, dass man bei allzugrossen Kübeln den untern Raum so weit als nötig mit Topfscherben oder kleingeschlagenen Ziegelsteinen ausfüllt, wodurch hinreichender Wasserabzug hergestellt wird, worauf es hier hauptsächlich ankommt, weil da, wo kein genügender Wasserabzug vorhanden ist, gewöhnlich stockende Nässe herbeigeführt wird, welche das Faulen der Wurzeln und sodann Erkranken der Pflanzen zurfolge hat.

Häufig findet man Pflanzen auch in allzu kleinen Kübeln, sodass die Kübel durch und durch voller Wurzeln sind; hier muss sich auf jeden Fall Nahrungsmangel einstellen, trotz aller etwaigen Nachhülfe mit Dünger. Die Pflanzen werden kümmerlich und zeigen eine gelbliche, krankhafte Färbung, welcher Zustand sich verschlimmert, je länger mit dem Umsetzen der Pflanzen gezögert wird. — Meist wird jedoch so lange damit ge-

*) Diese Arbeit wurde bei dem letzten Preisausschreiben mit einem ersten Preise für beste Lösung der Aufgabe: „Welches sind die Ursachen des häufigen Krankwerdens der Kübelpflanzen in unsern Gewächshäusern, und welches sind die Mittel zur Abhülfe dieses Uebels?", ausgezeichnet. Die Redaktion.

zögert, bis der Kübel halbverfault ist und die Wurzeln den Boden des Kübels durchbrochen und sich Bahn in das darunter befindliche Erdreich gemacht haben, wodurch beim Verpflanzen eine grössere Störung des Wachstums der Pflanzen hervorgerufen wird, was nicht selten die übelsten Folgen für dieselben nach sich zieht. Dergleichen sollte stets vermieden und mit dem Versetzen begonnen werden, sobald ein Kübel durchwurzelt ist, d. h. sobald die Wurzeln die inneren Wände des Kübels überall erreicht haben.

Es werden ferner auch noch häufig die Pflanzen dadurch geschädigt, dass solche alte, faulende Kübel die Wurzeln der Pflanzen in Mitleidenschaft ziehen, weshalb man derartige Kübel nicht eher wieder benutzen sollte, als bis sie gehörig gereinigt und von der Luft ausgetrocknet sind. Beim Versetzen hat man darauf zu achten, dass die Wurzeln so wenig wie möglich beschädigt werden; deshalb löse man auch lieber die Eisenbänder des Kübels, als dass man diesen gewaltsam vom Ballen schlägt. Sind faule Wurzeln vorhanden, so entferne man sie sorgfältig und bestreue die Schnittfläche mit pulverisirter Holzkohle; mit einem spitzen Holze löse man die Wurzeln etwas, befreie sie von der dazwischen befindlichen alten Erde und setze sie dann in den für die Pflanze bestimmten Kübel, welcher mit genügender Scherbenunterlage versehen sein muss und nicht grösser sein sollte, wie höchstens 26 *cm* im Durchmesser mehr, als der Ballen der Pflanze gross ist.

Ein öfteres Versetzen der Kübelpflanzen ist bei genügender Wurzelschonung stets von Vorteil und hat man dabei auf guten Wasserabzug den grössten Wert zu legen, hauptsächlich aber da, wo grössere Kübel als gerade notwendig zur Verwendung gelangen. Ferner ist es von Vorteil für die Pflanzen, wenn die Kübel auf einer Stein- oder Holzunterlage ruhen, weil die äussere Luft dann wohltätig auf die unteren Wurzelteile der Pflanzen einzuwirken vermag, indem sie verhütet, dass sich in dem unter den Abzugslöchern befindlichen hohlen Raume stockende Nässe sowie schlechte Luft bilden, was stets der Fall ist, wenn in einem Warm- oder Kalthause der Kübel platt auf dem Erdboden steht.

Am häufigsten werden kranke Pflanzen in grossen Kübeln angetroffen. — Hier ist dann häufig noch eine Erdart von schwerer Beschaffenheit verwendet worden, wodurch schliesslich das Erkranken derselben leicht dadurch erklärlich wird, dass die Erdart die Feuchtigkeit zu lange anhält, stockende Nässe bildet und so schädigend auf die Wurzeln der Pflanze wirkt.

Ferner ist unvorsichtiges Begiessen oft Krankheitsursache der Pflanzen. Ehe man eine Pflanze giesst, untersuche man ja sorgfältig, ob sie des Wassers auch bedürftig ist; dies gilt hauptsächlich bei den Pflanzen, welche in Erde von schwerer Beschaffenheit gepflanzt sind. Die Erde kann hier an der Oberfläche bis auf 15 *cm* Tiefe trocken und weiter unten über den Abzugslöchern des Kübels jedoch noch sehr feucht sein. Ist dagegen die Erde locker und porös, so kann man in der Vegetationsperiode der Pflanzen selten zu viel Wasser verabfolgen.

Um zu untersuchen, ob eine Pflanze des Wassers bedürftig ist, besichtige man die Oberfläche des Kübels und greife dann mit der Hand in eines der Abzugslöcher desselben. Ist die Oberfläche des Kübels trocken und verspüret man in den Abzugslöchern auch nur sehr wenig Feuchtigkeit, so ist in den meisten Fällen Wasser erforderlich. Mitunter lösst sich auch die Erde von der Kübelwand ab und ist auch dies ein Zeichen, dass die Pflanze des Wassers bedürftig ist.

Wird beim Giessen nicht mit der gehörigen Vorsicht verfahren, so wird man bald die nachteiligen Folgen gewahren; denn Faulen der Wurzeln und dadurch bedingtes Kränkeln der Pflanzen ist die unausbleibliche Folge davon. Eine solche kranke Pflanze ist am leichtesten zu kuriren, wenn man ihr einen Platz auf einem warmen Beet anweisen kann, welches durch Pferdedung oder Lohe erwärmt wird. Durch die Unterwärme werden die Wurzeln zu neuer Tätigkeit angeregt und erholen sich auf solchen Beeten die kränkelnden Pflanzen sehr bald. Sind jedoch die meisten Wurzeln faul, so entferne man sie bis auf den gesunden Teil, bestreue die Schnittflächen mit Holzkohlenpulver und bepacke den Wurzelballen mit Moos, worauf man ihn auf ein warmes Beet bringt. Wo keine Räumlichkeit zur Anlage eines warmen Beetes vorhanden ist, oder wo die Grösse der Kübelpflanzen eine derartige Pflege nicht zulässt, hilft man sich leicht dadurch, indem man die Pflanzen an ihrem jeweiligen Standorte bis zur Höhe des Kübels mit einem Mantel von Pferdedung umgibt und diesen so oft als nötig erneuert. —

Zum Schluss sei noch bemerkt, dass das Düngen der Topf- bezw. Kübelpflanzen tunlichst vermieden werden sollte, da es von viel grösserem Vorteil für die Pflanzen ist, wenn bei ersichtlicher Erschöpfung der Erde selbige durch neue ersetzt wird. Bei allzu grossen Kübelpflanzen würde es jedoch geratener sein, zu düngen und zwar mit Kuhdungwasser.

Im allgemeinen lässt sich demnach Folgendes als Krankheitsursachen der Kübelpflanzen feststellen:

1. Durch falsche Behandlung:

a) Versetzen in zu grosse Kübel.
b) Zu schwere oder magere Erde, ungenügende Drainage.
c) Unvorsichtiges Begiessen.

2. Schlechter Standort.

Ein heller guter Standort ist den Kübelpflanzen ebenso notwendig zum freudigen Gedeihen, wie den anderen Pflanzen.

Nach obigen Grundsätzen behandelte Pflanzen werden sich nach meiner Ueberzeugung bei gehöriger Reinlichkeit stets gesund erhalten.

Fragenbeantwortungen.

Bezug von Nummerscheeren.

Beantwortung der Frage 634:

„Woher bezieht man am besten Nummerscheeren zum Numeriren der Bleistreifen für Rosen?"

Eine sehr gute Nummerscheere, welche leicht arbeitet, habe ich von Rob. Tümmler aus Döbeln vor mehreren Jahren bezogen. Ich schrieb damals an Herrn Tümmler, wenn er neue Scheeren anfertige, möchte er doch eine Vorrichtung treffen, damit man die Bleistreifen auch mittels dieser Scheere durchschneiden könne. Geschnittene Bleistreifen bezog ich ebenfalls von genanntem Herrn zu solidem Preis.

Ph. von Nathusius, Althaldensleben.

Pelargonium Gambetta als Gruppenpflanze.

Beantwortung der Frage 655:

„Welche Sorten Scharlach-Pelargonien mit leuchtend roten Blumen (buntblättrige ausgeschlossen) eignen sich zur Bepflanzung von Gruppen?"

Das dankbarste, leuchtendrote *Pelargonium* für Gruppen ist *Pelargonium Gambetta*, dasselbe blüht vom Frühjahr bis zum Herbst überaus reichlich, macht sehr grosse Blütendolden, welche mitunter das Laub der Pflanze derart überdecken, dass man von demselben nichts sieht.

W. Hampel, Garteninspektor in Koppitz.

Für die Redaktion verantwortlich Ludwig Möller in Erfurt. — Druck von Friedr. Kirchner in Erfurt.



Organ des Deutschen Gärtner-Verbandes.
Redigirt von Ludwig Möller, Geschäftsführer des Deutschen Gärtner-Verbandes in Erfurt.

Erscheint am 1., 10. und 20. eines jeden Monats. | Abonnementspreis jährlich 7 M., halbjährlich 3 M. 50 Pf.

Nr. 13. Erfurt, 20. April 1885. IX. Jahrgang.

Verbandsangelegenheiten.

Kassenangelegenheit.

Die Abonnenten der „Deutschen Gärtner-Zeitung" und die Mitglieder des Deutschen Gärtner-Verbandes, welche mit der Entrichtung des Abonnementsbetrages und Zahlung des Beitrages für das laufende Jahr noch im Rückstande sind, werden ersucht, ihren Verpflichtungen umgehend nachzukommen, da sonst die durch die Verbandsstatuten vorgeschriebene Posteinziehung zur Ausführung gelangt und die entstehenden Unkosten den Zahlungsrückständigen zur Last fallen.

**Der Verbandsgeschäftsführer.
Ludwig Möller.**

Vereinsberichte.

Bonn. Verein Flora. Das Vereinslokal befindet sich von jetzt ab Restauration Schuhmachermarkt 12. **Der Vorstand.**

Frankfurt a. O. Verein Hortulania. Korrespondenzen für den Verein sind zu senden an den Schriftführer Herrn Schildknecht, Oberweg 7. **Der Vorstand.**

London. Deutscher Gärtner-Verein. Es wird ersucht, alle den Verein betreffenden Korrespondenzen an den Unterzeichneten zu richten, woselbst auch die Reiseunterstützungen verabfolgt werden. **Fr. Pammer**, z. z. Korrespondent,
6. Chatham Terrace, Woodland Hill, Upper Norwood. London.

Potsdam. Kunstgärtnerverein Flora. Korrespondenzen sind von jetzt an zu richten an Herrn A. Klingbiel, königl. Ananasrevier in Potsdam. Ebendaselbst werden die Reiseunterstützungen ausbezahlt. Das Verkehrslokal für wandernde Gärtner befindet sich in der Herberge zur Heimat, Junkerstrasse 30, woselbst auch die Deutsche Gärtner-Zeitung zur Einsicht ausliegt. **Der Vorstand.**

Agaven, Furcroea und *Beschorneria.*

Von C. Sprenger in Portici bei Neapel.
(Schluss statt Fortsetzung.)

Sämmtliche Agaven eignen sich, wie wenig andere Pflanzen, zur Einzelstellung; Hügel, selbst kleine Erhebungen in den Gärten, Böschungen sind ihre Plätze, wo sie am wirksamsten auftreten. Aber auch en masse beieinander, in wilder wie natürlicher Unordnung sind sie von gewaltiger Wirkung und man kann den Blick nicht wenden, wo ihre malerischen Gruppen, ihre vielgestaltigen Formen plötzlich in die Augen fallen. Finden sie sich mit einzelnen Palmen, Bambusen oder *Yucca* und den monumentalen Coniferen richtig zusammengestellt, so sind sie, sei es durch das freudige Grün dieser, sei es durch eigne verschwenderische Fülle ausgezeichnet; durch den Glanz der fremden Genossen aber gewinnen sie noch und lassen zugleich auch jene in schönerem Lichte erscheinen. Sie sind die mächtigsten und in der Wirkung die gewaltigsten Pflanzen grosser Felsenszenerien und ich kann mir nichts herrlicheres dieser Art denken, als die wundersam pittoresken Laven zu den Füssen der Vulkane Italiens mit Agaven, Opuntien und *Yucca* durchwoben. Von einzelnen Caruben oder Feigen umgeben und den niedrigen Kräutern, welche sich zuerst wieder auf jene schwarze Masse anzusiedeln vermögen, begleitet, erinnern sie an eine andere Welt und wiegen den Beschauer traumhaft hinüber in ihre ferne Heimat im Westen. Ihre Verwendung im deutschen Garten ist natürlich weit beschränkter, schon deshalb, weil man zur Ueberwinterung vieler und starker Pflanzen sehr grosser Räume bedarf, welche zu solchem Zwecke selten vorhanden sind, und dann ist das Wachstum im engen Gefässe natürlich auch viel langsamer als im freien Grunde unseres Südens, wo man in 3—5 Jahren wahre Riesen erziehen kann und in 6—10 Jahren blühende vollendete Exemplare hat. Wo man aber in den alten Orangerien einige alte mächtige Exemplare findet, da weiss man sie im Sommer trefflich zu verwenden, und kommt einmal ein solches Exemplar zur Blüte, so wandern die Menschen der Nachbarschaft zusammen, um die seltene Blume anzusehen.

Die Kultur der Agaven ist höchst einfach und uns Deutschen geläufig, es ist deshalb kaum nötig, hier davon zu sagen. Ihre Anzucht aus Samen ist äusserst dankbar und sollte öfters geschehen, denn nicht nur, dass man schnell jede beliebige Anzahl schöner Pflanzen erziehen kann, man kann auch ziemlich sicher darauf rechnen, eine nette Anzahl abweichender, recht interessanter Formen zu erziehen, denn, wie gesagt, fast alle Agaven ohne Ausnahme sind zum Variiren geneigt und einige Spezies sind niemals konstant. Sie sind wan-

delbarer, wie irgend eine der Liliengewächse, zu denen sie ja schliesslich auch gehören, und da nun Natur und Menschenhand im Süden, wo solche Samen reifen, noch zur künstlichen Hybridisation viel beitragen, so kann man sich viel Freude bei solcher Heranzucht versprechen. Zudem aber sind heutigentags solche Samen sehr billig zu kaufen. Man säet sie am besten in flache Näpfe in leichte, mit etwas gutem, feinen Lehm und reichlich Sand und Kohlenstaub untermischte Erde bei reichlicher Drainage, hält die Saat warm, leicht beschattet und bei regelmässiger Bewässerung. Die Erde sei etwas gewölbt und die Samen nur wenig bedeckt. Die jungen Pflänzchen wachsen schnell heran und man tut gut, sie einmal in andere Schalen zu repikiren, dann aber zur Sommerszeit in einen mit kräftiger lehmig-sandiger Erde gefüllten Kasten, der niemals zu sonnig liegen kann, auszupflanzen und diesen zum Decken über Winter derart einzurichten, dass die Sonne recht oft Zutritt zu den jungen Pflanzen hat oder doch die grösstmögliche Lichtmenge dieselben trifft. Auf diese Weise kommt man schnell zu kräftigen, bald charakteristischen Pflanzen, während die Heranzucht in Töpfen etwas mehr Zeit will und die Pflanzen auch nie so kräftig und schön sind, als solche im freien Beete erzogenen. Will oder kann man aber keinen Kasten dazu hergeben, so sollte man die jungen Pflanzen mindestens im zweiten Lebensjahre so zeitig wie möglich auf gut präparirte Beete an warmer, recht sonniger, nicht nasser Stelle im Freien auspflanzen und sie im Herbste wieder eintopfen, auch das fördert sie mehr als wie 2 Jahre vorzüglichster Topfkultur. Den Agaven ist jeder steinige Boden recht. Sie wachsen zumeist jedoch überall gut und sind keineswegs wählerisch im Boden. Nicht zu fester, lehmiger, etwas kalkhaltiger Boden ist ihnen allerdings der liebste. Obwol sie ganz ohne Wasser das lange Jahr erhalten werden können, ist ihnen bei heissem Wetter ein Ueberbrausen zur Abendstunde doch sehr zuträglich und in der Woche einmal, sofern sie im freien Grunde vegetiren, ein kräftiger Guss während der trockenen Jahreszeit notwendig. Im Topfe müssen sie dann natürlich täglich Wassergaben erhalten. Flüssiger Dünger ab und zu verabreicht, tut ihnen sehr wohl und fördert sie sichtlich. Im Winter hält man am besten jede Feuchtigkeit ferne und hütet ganz besonders ihre dann sehr empfindlichen Blätter davor. Ein kleiner fauler Fleck, zumal nahe der Krone der Pflanze, kann sie schnell hinrichten und töten. Entsteht dennoch so etwas wie eine wunde Stelle, so schneidet man dieselbe am besten aus, bearbeitet sie mit Kohlenstaub und lässt sie gehörig abtrocknen.

Fast alle Agaven sind sehr widerstandsfähig, sowol gegen niedrige Temperatur, als Hitze, Dürre, Staub und sonstige Unbilden. Man kann einige Spezies auch zur Not selbst 4 Wochen im Keller durchbringen, obwol die Entziehung des Lichtes auf längere Zeit ihnen doch etwas ungemütlich wird.

Auch die wenigen Spezies der *Beschorneria* sind sehr hart, dagegen sind *Furcroea* ohne Ausnahme etwas empfindlicher und beanspruchen eine Temperatur von mindestens 5° R. auch im Winter. Sie sollten aber niemals in den Warmhäusern unterhalten werden. Während der beginnenden Ruhe kann man die Agaven in jedem Lebensalter verpflanzen, ohne sie im geringsten zu alteriren, sobald sie jedoch einmal in das erste Stadium der beginnenden Vorbereitung eines Blütenschaftes treten, wird das Verpflanzen sie töten. Die Fülle des sich ablagernden Saftes würde durch das plötzliche Eingreifen alterirt werden, und mitten in aktivster Tätigkeit gestört, sind solche Pflanzen unrettbar zugrunde gerichtet.

Alle Agaven lieben die Felsen, wie die Möve die See. Sie scheinen damit zu verwachsen und endlich nur ein Gebilde zu sein. So schmiegen ihre lebenstrotzenden Blätter sich an das öde Gestein und hauchen demselben gleichsam von ihrer Fülle ein, sie sind dem Felsen was der Baum dem Sumpfe, Wohltäter und Vermittler mit der atmosphärischen Umgebung.

Feinde haben die Agaven, soviel ich weiss, in Europa wenigstens nicht, nur Schlupfwinkel bieten ihre dichten Bestände; allerlei überflüssiges Kleingesindel, wie Ratten und Mäuse, und die Vipern des Südens finden leicht Zuflucht unter ihrem Blattgewirre.

Eine systematische Beschreibung der einzelnen Arten war hier nicht beabsichtigt, weil der Raum dazu nicht reicht, auch findet man dieselbe in manchem guten Buche. Um indess diese Zeilen doch etwas zu vervollständigen, möchten wir uns mit einigen der wichtigsten Arten oder vielmehr Formen derselben in Kürze beschäftigen und damit beginnen wir wieder mit der ältesten, d. h. am längsten bekannten, der *A. americana* L. Man hat wirklich prächtige Formen, zunächst mit panachirten Blättern, dieser Spezies in Kultur. Die gewöhnlichste derselben ist *A. americana fol. var.*, welche ebenfalls in Südeuropa völlig verwildert ist und da und dort mit der grünen gemischt erscheint. Sie wächst, wie man in Deutschland meint, keineswegs schwächer als ihre Stammform, sondern ebenso stark und schnell und ihr Mangel an jenem grünen Farbstoff, der den gebleichten Blattteilen eigen ist, bringt keinerlei Nachteil mit sich, es sei denn, dass sie etwas empfindlicher gegen langdauernde Nässe sei. Auch diese schöne Form, die Zierde einer Sammlung, blüht schnell und reift ihre Samen, welche teilweise konstant wieder panachirte Pflanzen erzeugen. Von solchen Aussaaten glaube ich annehmen zu dürfen, stammen einige andere prächtig panachirte Formen her. Die schönste derselben ist offenbar *A. americana fol. aur. medio-picta*, deren fast ganze innere Blattfläche golden erscheint, an den Blatträndern mit mehr oder weniger schmalen grünen Streifen und den schwarzbraunen Dornen. Diese Form wächst indess viel schwächer als ihre Stammart und blüht selten, gibt auch keine Samen. Eine andere sehr robuste Form ist *Agave americana fol. aur. marg.* mit breiten goldigen Blatträndern und endlich *Agav. americana fol. vitt.* mit blaugrünen mehr oder wenig schmal gestreiften Blättern. Diese Form wächst fast robuster als die Stammart. Eine kraftvolle Form ist *A. americana laetevirens* mit dunkelgrünen Blättern und schwarzen Dornen und *A. americana var. Franzosini* hat prachtvolle, ganz hell blaugrüne Blätter, fast noch schöner in Färbung, als die der berühmten *A. applanata*. Vielleicht nur eine Form ist die herrliche *Agave mexicana* Lam. v. *A. Mangnai* Desf. aus Yucatan. Sie bildet riesige Pflanzen von wunderbar regelmässigem Baue mit breiten, silbrig blaugrauen, schwarzbedornten Blättern; eine der stolzesten und schönsten Agaven für's freie Land in wärmeren Gegenden. Ihre Blüte sah ich noch nicht. Wenngleich der Blütenschaft der riesigen *A. Salmiana* weniger hoch wird als der der *A. americana*, so gebührt doch jener der Preis der ersten Grösse. Ihre oft gewundenen mächtigen, dunkelgrünen Blätter können bis fast 3 *m* lang werden und nun denke man sich za. 80 solcher ungeheuren, fleischigen, in üppigster Fülle strotzenden Blätter zu einer stammlosen Pflanze vereint und an ihren Enden komisch verdreht, bald die langen schwarzdornigen Spitzen zur Erde geneigt, bald da, bald dorthin wie drohend gewunden oder in die Höhe gehalten und man wird sich ein ungefähres Bild von dieser Art vorstellen können. Sie ist die grösste aller Agaven und hat sehr schöne Formen hervorgebracht. So *Agave Salmiana mitrae-*

formis mit kürzeren, an der Basis bedeutend breiteren Blättern, *A. Salmiana fol. aur. var.* eine Seltenheit ohne gleichen mit prachtvollem, in der Mitte jeden Blattes goldenen Bande, das zu den breiten, saftig grünen Rändern lebhaft kontrastirt. Ich kann nicht sagen, woher diese seltene und schöne Form stammt. *A. Salmiana* blühte wiederholt im Süden Italiens und hat Samen erzeugt, welche eine Menge Formen von grosser Schönheit ergeben haben. Man hat diese Formen in den Gärten manchmal nach den Besitzern derselben benannt und haben sie nur als grosse Pflanzen speziell Interesse.

So sah ich solche Formen in der an Agaven und Palmen so reichen Villa Sofia bei Palermo, und auch dort hatte man eine derselben, eine Prachtpflanze ohne gleichen: „*A. Whiteackeri*," also nach dem Besitzer derselben genannt. Mr. Whiteacker ist nun tot, aber seine Pflanzen werden fortleben und mit ihnen die Schöpfungen seiner Liebe zur Natur. Der *A. Salmiana* ist nahe verwandt die prächtige *A. ferox*, gleichfalls eine der Riesen, aber mit kürzeren, oft nur meterlangen, sehr breiten, stets aufstrebenden Blättern von dunkelgrüner Farbe und stark entwickelten Dornen. Sie blühte da und dort in Italien und ist eine der härtesten und schönsten und findet sich ganz besonders oft in den Gärten Neapels. Welcher Agave sollte man den Preis der Schönheit geben? Es ist nicht leicht zu sagen. Ich aber würde ihn ohne Zögern der lieblichen *Agave applanata* reichen, denn wenn neuerdings auch einige prächtige Spezies, wie *A. Victoriae Reginae*, *A. maculata*, *A. spectabilis* u. a. m. zu uns gekommen sind, so erreicht doch keine derselben den wunderbar regelmässigen Bau, die leuchtende herrliche Silberfarbe und die Grösse der *A. applanata*. Sie ist so schön, dass sie keinem Garten fehlen sollte, und wo nur wenig Raum für diese Pflanzenfamilie, da sollte man zuerst diese Spezies kultiviren. Ihre Blätter werden nur ungefähr meterlang oder wenig länger und stehen in regelmässiger Anordnung dicht gedrängt, sind alle grade nach oben gerichtet und von silberglänzendem Blaugrau. Ihre Spitzen laufen in sehr lange schwarze Stacheln aus. Sie ist eine edle schöne Pflanze, für die ich Worte des Lobes nicht genug finden kann, dabei ist sie so hart gegen Witterungseinflüsse jeder Art wie *A. americana* und verträgt, wenn die Kälte nicht dauernd wird, bis 6° C. unter 0. — Noch sah ich ihre Blüte nicht, darf aber etwas ganz besonderes Ausgesuchtes daran vermuten und man kann sie in den nächsten Jahren erwarten.

Selten in den Sammlungen ist die schöne *A. lurida* Ait. aus Vera-Crux geworden, wie überhaupt eine Anzahl, schon länger eingeführter Spezies immer mehr verschwinden. Eine schöne, unter sich abgeschlossene Gruppe mit lebhaft grünen, breiten, am Raude braun gedornten Blättern bilden folgende: *A. Celseana* mit vielen Formen, *A. grandidentata* und *horrida* mit zahlreichen Formen, *A. Milleri*, *A. Scolymus* mit zahlreichen Formen, *A. univittata*, *A. xalapensis* und eine Menge anderer Arten. Sie wachsen alle sehr schnell und blühen meist im 5.—6. Jahre, erzeugen eine Menge Samen und hat man in Italien viele Hybriden dieser Arten untereinander. Agaven zweiter Grösse sind sie für kleinere Sammlungen wol geeignet. Wieder eine sehr interessante Gruppe bilden eine Anzahl Arten mit mehr oder weniger langen schmalen spiessförmigen Blättern, deren Ränder mehr gesägt, deren Spitzen indess meist in einen sehr langen Dorn auslaufen. Ihre Blätter sind schön grau oder auch, obwol seltener, blau bereift oder ganz blaugrau. Buntblättrige Formen gibt es nur wenige davon, aber sie sind sehr gesucht und kostbar, wie z. B. die malerische *A. xylanacantha medio luteo*, ein Desideratum kostbarster und schönster Art und ein grosses Agavenwunder. *A. xylanacantha* var. *marmorata* ist ebenfalls selten und hat blaubereifte, wunderbar gewundene Blätter; ich fand sie in der ziemlich reichen Sammlung des leider so früh verstorbenen Konsul Pfister, dessem Garten in Neapel unser Verbandsmitglied Herr Beck aufs beste vorsteht. *A. xylanacantha longifolia* hat besonders lange Blätter und ist ziemlich selten. Hierher gehören die prächtigen *A. Kerchovei* mit vielen schönen Formen und *A. coerulescens* mit bereiften Blättern, Blütenstielen und Früchten.

Eine kleinere Gruppe für sich bildet *Agave Verschaffelti* mit ihren zahlreichen, ohne Ausnahme sehr schönen Formen. Sie sind alle kleinere Pflanzen, welche sich ganz ausgezeichnet zur Topfkultur eignen und vortreffliche Felsenpflanzen geben. So sind sie denn auch ganz besonders beliebt geworden und finden ihren Weg schon in das Zimmer oder kleine Sammelhäuschen des Liebhabers. Wie schon gesagt, ist diese Art ganz ausserordentlich variabel und kaum gleicht eine Samenpflanze der andern. Es gibt ganz grünblättrige und solche von wunderschön silbrig-blaugrauer Färbung — dann sind alle Zwischenstufen vorhanden und die Anzahl der Dornen, die bald nach oben streben, bald nach rückwärts gerichtet sind oder fast ganz fehlen bis auf den Enddorn, sind besonders auffallend. Auch gibt es grössere und kleinere Formen und die Zahl, Breite der Blätter ist sehr wandelbar. — Wieder eine Gruppe bilden die zierlichen *A. geminiflora*, *A. dealbata*, *A. filifera*, *A. striata*, *A. stricta* und a. m. Sie alle haben in Europa geblüht und sind ganz besonders ihrer fast wehrlosen schmalen Blätter und ihres dichten kompakten aber eleganten Wachstums wegen beliebt. Sie wachsen ziemlich langsam und blühen meist erst in 8—10 Jahren, sind auch nach der Blüte unansehnlich, sterben aber keineswegs immer ganz ab, wie alle übrigen Spezies. Einige dieser Gruppe sind indess etwas empfindlicher in der Kultur, verlangen mehr Aufmerksamkeit als alle andern und sobald der Blütenschaft sich erhebt, verlieren die schönen Blätter und Formen schon ihren Halt und vertrocknen nicht selten, noch bevor die Blüte eintritt. Man muss vermeiden, ihre Blätter zu verletzen, weil die ganze Pflanze dadurch für ihre übrige Lebensdauer fast geschädigt wird und wenigstens kaum mehr imstande sein wird, den Schaden auszubessern. Nun gibt es endlich eine kleine Anzahl Agaven mit ganz unbewehrten Blättern und niedrigem Stamme, welche den Blättern nach zu schliessen, Uebergänge von den echten Beschornerien zu den Agaven bilden. Auch sie sind etwas sorgsamer zu behandeln und wollen im Winter etwas höhere Wärmegrade, indess durchaus kein Warmhaus. Hierher gehört z. B. *Agave attenuata*.

Ein Wort über *Furcroea* oder wol fälschlich *Fourcroya* möge hier noch folgen. Ursprünglich heimisch in dem heissen Amerika sind diese schönen Pflanzen nach Australien und Madagaskar gekommen und von dort wieder nach Europa unter Bezeichnungen, die glauben machen könnten, jene Länder wären ihre wahre Heimat. Sie wollen im ganzen mehr Wärme als die Agaven und sind meist charakteristisch durch aufstrebende, weniger saftige, dunkel- oder lebhaft grüne, gesägte oder ganzrandige, an den Spitzen elegant zurückgeschlagene Blätter und einen mächtigen Blütenschaft, dessen Spitze in einer imposanten pyramidalen Blütenähre endigt. Die grünlichen Blüten sind einzeln oder zu 2—3 und kurz gestielt, im übrigen wie die der echten Agaven. Sie bringen selten Samen, sondern meist erzeugen sie nach vollbrachter Blüte sogenannte Bulbillen, aus welchen bald junge Pflanzen oben in der Blütenpyramide erwachsen. In Palermo und ganz Sizilien überhaupt befinden sie sich sehr wohl, dagegen leiden sie ohne Schutz den langen Winter schon in Neapel und

kommen in Rom kaum mehr fort und wenn sie nicht in sehr gutem Zustande sich befinden, sind sie blassgrau und unansehnlich. Ihre Kultur und Verwendung ist im allgemeinen, wie bei den Agaven angegeben. Selbstredend kann man alle ohne Ausnahme über Sommer auch in Deutschland ins Freie bringen und sie sehr gut verwenden, selbst die schöne *F. Lindeni* sei davon nicht ausgeschlossen, ja diese wird im Freien schöner als im Warmhause, und unter dem Einflusse des Lichtes werden ihre Dornen im weissen Felde oft schön rosenrot. Die Artenzahl der *Furcroea* nimmt man mit 15 bis heute an, doch wahrscheinlich sind auch hiervon noch einige identisch. Die schönsten uns bekannten sind ungefähr folgende: *F. gigantea*, am meisten in Deutschland bekannt. *F. elegans*, *F. pubescens*, *F. cubensis*, *F. rigida*, *F. tuberosa* und *F. undulata*. — *F. longaeva* Karw. und Zucc. soll einen Stamm bis 12 *m* bilden können und eine Blütenrispe von gleicher Länge. In Italien ist sie meines Wissens nicht kultivirt. Sie stammt aus Guatemala.

Irgendwo hatte ich Gelegenheit, über *Beschorneria* zu lesen und zwar ziemlich kurz abfertigend warf man diese schönen Pflanzen über Bord als nichts besonderes. Das ist nun aber ganz und gar Unrecht und mir ganz unbegreiflich, wie man ernstlich diese Pflanzen unschön nennen kann. Auch C. Salomon geht kurz über sie hinweg und sagt, sie zeichnen sich nicht durch besondere Schönheit aus — auch das ist unrichtig, da sie gerade sehr schöne, malerische, höchst dekorative und auch schönblühende Pflanzen sind. Man muss sie eben nur im warmen Süden im freien Grunde und in Blüte sehen. Arme Topfexemplare mögen immerhin ein solches Urteil aufkommen lassen. Die Beschornerien stammen aus Mexiko, sind 3 bestimmte Arten, die wenig variiren, stammlose, malerische, dicht mit langen schmalen, grünen oder meergrünen Blättern besetzte, leicht- und reichblühende Gewächse. Ihre langen verzweigten Blütentrauben sind meistens ungefähr 2 *m* hoch oder höher und gleichen treffend riesigen Blütentrauben der niedlichen *Scilla cernua*, nur dass sie verästelt sind. Die interessanten Blüten sind grau oder bräunlichgrau, rötlich gerandet bei einigen Formen, und mit goldgelben Antheren, die kurz gestielt, glockenförmig hängend sind. Der Stengel ist meist schön kupferfarben und angenehm mit den Blättern kontrastirend. Einzeln in dichten Standen bei einander sind sie prächtige Pflanzen. *B. argyrophylla*, *viridifolia*, *multiflora* und *yuccoides* sind die am häufigsten anzutreffenden Arten und Formen. Ausser diesen nennt man noch *B. bracteata*, *B. tubiflora* und *B. Decosteriana*. Ich habe die *B. viridifolia* mehrmals in Blüte gesehen und immer lieber gewonnen und kann die ganze Gesellschaft aus innerster Ueberzeugung nur empfehlen und wenn irgend welche des ganzen Agavengeschlechtes in wärmeren Gegenden Deutschlands durch den Winter unter geeigneter Decke kommen sollten, so wären es in erster Reihe diese schönen Gewächse.

Ueber Baumwachs.

Von **E. Metz**, Landschaftsgärtner in Zwickau.

Die letzten Nummern der „Deutschen Gärtner-Zeitung“ brachten verschiedene Mitteilungen über Bereitung von Baumwachs und war bei einigen Rezepten die Verwendung von Terpentin empfohlen.

Nach meinen Erfahrungen kann ich nur vor der Verwendung desselben warnen, gleichviel ob in dickem oder dünnem Zustande, namentlich gehen Rosen-Veredlungen, welche mit Baumwachs, dem Terpentin zugesetzt ist, verstrichen werden, unfehlbar zugrunde. Die Ursachen sucht man dann gewöhnlich wo anders. Ueberhaupt für alle Veredlungen, die in Gewächshäusern gemacht und getrieben werden, ist Terpentin Gift, derselbe scheidet sich durch Einwirkung der Wärme aus dem Baumwachs aus, dringt zwischen die Schnittflächen und so das Anwachsen verhindernd. Im Freien verwendet, äussert er sich weniger schädlich, namentlich bei anhaltend kühler Witterung; doch ist immerhin dieser Stoff als verwerflich zu vermeiden.

Für Veredlungen in Häusern geht nichts über Bienenwachs, macht man dies im Wasserbade flüssig, wird es nie so heiss, um schaden zu können.

Als kaltflüssiges Baumwachs zur Verwendung im Freien nehme man einfach irgend welches Pech, lasse es im Wasserbade, nie direkt auf Feuer, zerfliessen und vermische zu einem Pfund Pech 50 bis 60 *gr* rectif. Spiritus recht innig, dann hat man ein billiges, sich bewährendes, kaltflüssiges Baumwachs.

Ueber Stellengesuche.

Von **Carl Graeber** in Thorn.

„Gestützt auf gute Zeugnisse suchen 19—22 Jahre alte, — in allen Branchen der Gärtnerei erfahrene“ — Kollegen Stellung. Ich nehme es ihnen nicht übel, doch sage ich mir oft, besitzen dieselben keine weiteren Stützen, als ihre guten Zeugnisse, so wird's wol — leider — schwach mit ihrer Existenz bestellt sein. Ohne auf den Wert der Zeugnisse im allgemeinen noch weiter hinzuweisen, empfehle ich den Herrn Kollegen doch, wenn sie keine andere Stütze besitzen, ihrer guten Zeugnisse wenigstens in anderer Weise Erwähnung zu tun.

Doch nun kommt das Beste! „Mit 19—22 Jahren in allen Branchen der Gärtnerei erfahren!“ Gibt es denn solche ausgezeichneten Gärtner? „Ich glaube Nein!“ Sie müssten dann in Wirklichkeit dem modernen Pfuschertum angehören, oder sie kennen nicht die Bedeutung dieses Ausdruckes, wissen vielleicht überhaupt noch nicht, wie viel Branchen die Gärtnerei in sich schliesst; — denn wären sie wenigstens in einer Branche tüchtig und hätten in dieser unter verschiedenen Verhältnissen sich ausgebildet, sie würden es selbst teilweise einsehen, was es heissen will, ein „in allem“ erfahrener Gärtner zu sein.

Oder habe ich in meiner Unerfahrenheit vielleicht zuviel damit gesagt, dann bitte ich euch um Entschuldigung ihr — „in allen Branchen der Gärtnerei erfahrenen, 19—22 Jahre alten Kollegen“, — ich werde mich freuen eure höchst werte Bekanntschaft machen zu dürfen; an meinen Ehrenbezeugungen euch gegenüber soll's nicht fehlen, denn mein Wahlspruch ist — „Ehre“ — dem sie gebühret!

Zur Tagesgeschichte.

Ausstellung von Blumenarrangements in Berlin.

Der Verein der Blumenhändler Berlins beabsichtigt im Frühling des kommenden Jahres eine Spezialausstellung von Blumenarrangements zu veranstalten, deren gelungene Durchführung von vornherein gesichert erscheint, da der Verein, trotzdem er sich auf ein neues, bis dahin noch nicht bearbeitetes Gebiet begab, im Jahre 1882 eine gleiche Ausstellung, die erste ihrer Art, mit ausserordentlichem Erfolge — sowol nach der fachlichen, wie nach der finanziellen Seite hin — durchführte und die damals gesammelten Erfahrungen für das jetzt vorbereitete Unternehmen ausgenutzt werden. An Beteiligung, sowol an der Ausstellung selbst, wie auch für deren Besuch wird es bei der Bedeutung, welche die Blumenindustrie jetzt erlangt hat, nicht fehlen. Die frühzeitige Bekanntgabe der Ausstellung ermöglicht den Interessenten eine rechtzeitige Vorbereitung für dieselbe.

Ein Tag des Samensammelns
in Neu-Süd-Wales (Australien).

Von **Rich. Siegert**, Gartenarchitekt in Sydney.

Es war an einem kühlen Morgen, als mein Freund und ich von dessen Farm aufbrachen. Ausser einem ehemaligen Advokatenschreiber, der zuerst Matrose und Heizer auf verschiedenen Schiffen mancherlei Nationen gewesen, und der dann zum Gartenfache übergegangen war, bildeten einige Knaben unsere Begleiter. Bemerkenswert an unserer Ausrüstung waren zwei Seile von einer Länge von ungefähr 1,35 *m;* diese, die an dem einen Ende mit einem Steigbügel, an dem anderen mit einem Eisenhaken versehen waren, sollten zum Erklettern glätterer Bäume und namentlich der Palmen dienen. Ausserdem führten wir mit uns eine Raupenschere, mehrere scharf geschliffene Handbeile (Tomahawk), sowie alles dasjenige, was man zum Kochen braucht, so auch einen Kessel, um Tee bereiten zu können; denn den Australiern scheint es unmöglich zu sein, eine Mahlzeit ohne dieses Getränk einzunehmen. Selbst das Wasser, um überhaupt Tee zubereiten zu können, mussten wir von der Farm aus mitnehmen, da wir auf diesem Wege Süsswasser, das allein dazu verwandt werden kann, nicht hätten finden können. Mein Freund, Revd. Mr. W., hatte nebst dem Matrosen und zwei von den Knaben in der Syonigcart, (einem zweirädrigen Federwagen), Platz genommen; sein Sohn und ich dagegen waren zu Pferde, um, wenn nötig, kleine Abstecher in den Wald unternehmen zu können und dort den Samen von Akazien und Grevilleen abzupflücken, die sich stellenweise am Wegrande, oder wenigstens nicht weit von demselben entfernt zeigten. Auch bot sich uns, wenn auch selten, die Gelegenheit, den Samen jener bekannten, hübschen, purpurblühenden Schlingpflanze, der *Kennedya rubicunda*, zu ernten. Doch nicht lange sollte es uns gewährt sein, auf gutem Wege mit unsern Rossen hierhin und dorthin sprengen zu können, um den Samen dieser oder jener Pflanze abpflücken und ihn dann dem Syonigcart, der immer im Trabe weiterfuhr, zuzutragen, denn eine lange Sandebene dehnte sich vor unseren Blicken aus. Diese war stellenweise mit Conchgras (*Dactylis glomerata)* bewachsen; von den Bäumen waren hier nur Swampoacks *(Casuarineen)* und Honeysuckle (Banksien) vertreten. Die Stämme dieser Honeysuckle waren meist durch *Hibbertia dentata*, einer Schlingpflanze mit hochgelben Blüten, überwachsen, untermischt mit *Smilax glyciphylla*, die hier unter dem Namen *Sarsaparilla* bekannt ist. Die Blätter derselben werden zur Bereitung eines erquickenden Getränkes, wie auch in der Medizin benutzt. Wir fanden hier auch stellenweise in Gruppen *Macrozamia spiralis*, von denen schon einzelne Exemplare Samen trugen, der jedoch zu jener Zeit noch nicht reif war.



Partie aus einem australischen Wald.
Corypha australis. *Eucalyptus.* *Doryanthes excelsa* blühend.
Dicksonia antarctica. *Phormium tenax.*
Nach einer Photographie gezeichnete Originalabbildung der „Deutschen Gärtner-Zeitung."

Als ich nach ungefähr drei Wochen dieselbe Tour machte, war alles durch Feuer verwüstet und nach sechs Wochen wieder in frischem Grün. Die meisten der neuholländischen Pflanzen widerstehen, bis auf ihre Blätter, den Waldfeuern sehr gut. Ich sah sogar Grasbäume, deren Stämme über einen Zoll tief verkohlt waren, und die doch dabei ganz gut weiter wuchsen.

Wir mussten nun absteigen und zu Fuss wandern, um es unsern Pferden leichter zu machen, und um überhaupt schneller vorwärts zu kommen; und doch kamen wir, da die Räder des Wagens über einen Fuss tief in den Sand einsanken, nur langsam von der Stelle. Als wir

nun endlich die Sandebene hinter uns hatten, da waren wir sogar genötigt, eine Wasserpartie anzutreten. Um nämlich zu unserm Ziele zu gelangen, mussten wir den Narrabin Lagun (Narrabinsee) durchwaten; hurtig nun ging der kleine Zug an einer seichten Stelle ins Wasser hinein. Durch unser Vorhaben wurden einige grössere Wasservögel, die sich in der Nähe auf dem See aufhielten, aufgescheucht und flogen davon, um sich in nicht allzugrosser Entfernung wieder nieder zu lassen. In der Mitte des See's angelangt, sahen wir nicht weit vor uns ganze Scharen wilder Enten und schwarzer Schwäne. Als wir glücklich die gegenüberliegende Uferseite erreicht hatten, führte uns in den Wald ein Pfad, der wol von Kühen gebildet, jedoch auch von den Karren der Farmer benutzt war. Schon am Rande desselben erblickten wir kleine Exemplare des Cabbage-trees (Gemüsebaums, *Corypha australis*), welcher seinen sonderbaren Namen dadurch erhalten hat, dass man das Herz dieser Pflanze, wie auch die noch ganz jungen Blätter gleichwie Kohlköpfe als Gemüse verwendet. Eine Menge Macrozamien fanden wir hier und da, teils in dichten Gruppen, teils vereinzelt. Am meisten vertreten war der in allen Weltteilen vorkommende Adlerfarn, welcher hier eine Höhe von 2—2½ *m* erreicht. Dieser Farn muss hier bei Kultur auf frischem Lande als eines der schlimmsten Unkräuter angesehen werden, da dem Wachstum desselben nur durch tiefes Rigolen und Herausnehmen der Wurzeln Einhalt getan werden kann. Je weiter wir dem Pfade nachfolgten, um so grössere Palmen traten vor unsere Augen. Auch erblickten wir hin und wieder unter ihnen eine mit etwas Samen. Als wir jedoch die letzteren in grösserer Menge antrafen, sahen wir uns nach einem passenden Lagerplatze um. Kaum hatten wir diesen gefunden, als wir abstiegen und die nötigen Vorkehrungen trafen. Mein Freund sorgte für das Mittagessen, während ich alles in Bereitschaft setzte, um nach eingenommener Mahlzeit sofort mit Einsammeln des Samens beginnen zu können. Steigbügel zum Erklettern der Bäume, Scheren, Beile, Seile und alles andere wurde zurechtgelegt, das Unterholz unter den Bäumen weggeräumt, um das eventuelle Auflesen der Körner zu erleichtern. Mittlerweile war Revd. Mr. W. mit der Zubereitung des Essens fertig geworden und ein Flintenschuss erscholl, um uns zu diesem einzuladen. Nach Beendigung der Mahlzeit, die nicht lange in Anspruch nahm, machte ich den Anfang mit dem Sammeln, indem ich mit Hülfe der Steigbügel einen der glatten Stämme der zunächst stehenden, ungefähr fünfzig Fuss hohen Palme erkletterte. Dies geschah auf folgende Weise. Ich legte das Seil, welches wie oben erwähnt, mit einem Steigbügel versehen war, um den Stamm, und befestigte es dann mit dem am andern Ende befindlichen Haken, der zur Schlinge diente. Dann setzte ich einen Fuss in den Steigbügel und schwang mich an den Stamm herauf, indem ich mich gleichzeitig mit dem einen Arme an demselben festhielt. Die Schlinge schloss sich infolge meines Gewichtes eng um den Stamm. In derselben Weise befestigte ich den zweiten Bügel etwas höher, bestieg diesen, nahm den ersten ab und legte diesen wieder etwas höher an, und so weiter, bis die Krone erreicht war. Dieses Verfahren, das wol manchem umständlich und zeitraubend erscheint, geht doch bei einiger Uebung recht schnell und ist auch keine so gefährliche Arbeit, wie sich viele vorstellen werden. Schwieriger hingegen ist das Abschneiden der Fruchtäste und das Hinunterlassen derselben, wenn man nicht das Hinunterwerfen und späterhin das Aufsammeln der Körner vorziehen sollte, welches zwar viel bequemer ist, jedoch auch mehr Zeit in Anspruch nimmt. In derselben Weise wurde eine zweite Palme von dem Matrosen vorgenommen. Dann mussten wir, um nicht bei der Rückkehr im Dunkeln an eine zu tiefe Stelle des Sees zu gelangen, unsern Heimweg antreten. Wir luden den Samen, von dem wir eine ganz beträchtliche Menge geerntet hatten, auf den Federwagen, und unser Zug setzte sich in Bewegung. Wir durchwateten den See glücklicherweise noch vor Eintritt der Dunkelheit, kamen aber erst, da unsere Pferde sehr ermüdet waren, bei weit vorgerückter Nacht wieder in der Farm an.

Die besten Treibsträucher und deren Behandlung in der Anzucht und beim Treiben.*)

Von **Albert Hansen,** Obergärtner in Dorpat.

(Fortsetzung statt Schluss von Seite 117).

Ribes L. Johannisbeere (*Calobotrya* Spach) (*Grossularieae*).

Die echte Schöntraube, *Ribes sanguineum* Pursh., syn.: *Calobotrya sanguinea* Spach. ist es, welche in einzelnen Formen, wie *R. atrosanguineum* Hort. und *R. flore pleno* Hort., zum Treiben benutzt wird.

Dieser 1 bis 3 *m* hohe Strauch Mexiko's gehört zu unseren schönsten Blütensträuchern; er blüht mit purpurroten Blüten, die traubenförmig sitzen, im April und Mai. Diese erscheinen an den kurzen Trieben des vorjährigen Holzes, weshalb dasselbe vorsichtig beschnitten werden muss, am besten geschieht dies nach der Blüte. Die *Ribes* lieben etwas nahrhaften Boden, sind aber nichtsdestoweniger sehr genügsam. Die zum Treiben bestimmten erzieht man am besten in kräftigem, humusreichen Sandboden.

Die Vermehrung lässt sich sehr leicht durch Stecklinge aus vorjährigem Holze, welche in feuchtem Boden sehr leicht Wurzeln bilden, bewerkstelligen. Die besseren Arten werden jedoch am sichersten durch Absenker oder durch krautartige Stecklinge, die von angetriebenen Pflanzen geschnitten werden müssen und unter Glas im lauwarmen Vermehrungsbeet sehr leicht wurzeln, vervielfältigt.

Die Treibweise und Vorkultur gleicht der unter *Prunus* beschriebenen.

Zum Treiben sind zu verwenden: *R. albidum* Paxt., weissblühend; *R. atrosanguineum* Hort., dunkelrot; *R. flore pleno* Hort., gefüllt und *R. Gordonianum* Lem., Gordons Schöntraube, mit rötlich gelben Blüten (Bastard von *R. sanguineum* und *R. aureum*).

Rhododendron L. Alpenrose. *(Rhododendreae Spr.)*

Die Alpenrosen mit ihren schönen immergrünen Blättern gehören unstreitig zu den schönsten Blütensträuchern unserer Gärten. Sie verlangen eine sandgemischte Heide- oder Moorerde und zählen deshalb zu den Moorbeetpflanzen. Im Winter müssen sie gegen Kälte geschützt werden, welches am besten durch Tannenreisig oder Farnkraut geschieht. Die Farbe der Blumen ist bei den vielen Arten verschieden, gelb, violett, violettrot, rosenrot, weiss, rosa, purpurn u. s. w. Durch Hybridisirung der einzelnen Varietäten unter sich oder mit anderen sind neue Sorten entstanden, von welchen man die niedrigen, reichblühenden zur Topfkultur und zum Treiben benutzt.

Die Vermehrung geschieht durch Samen, welcher in sandige Moorerde in Kästen ausgesäet wird. Die Behandlungsweise gleicht der der Azaleen. Die edleren Sorten für Töpfe werden durch Veredlung auf *R. ponticum* vermehrt. Die Veredlungsmethode ist das seitliche Einspitzen in den Stamm, dieselbe kann im Februar, März oder im August und September vorgenommen werden. Nachdem die bekannte Operation an den in Töpfen

*) Bei dem letzten Preisausschreiben des Deutschen Gärtner-Verbandes wurde diese Arbeit mit dem ersten Preise für die beste Lösung der Aufgabe ausgezeichnet.

gepflanzten Unterlagen vollzogen ist, werden dieselben in einen feuchtwarmen Kasten, der von der Aussenluft abgeschlossen ist, gesetzt, wo die Reiser bei gleichmässiger Temperatur und Feuchtigkeit nach 3 bis 4 Wochen zu wachsen beginnen. Nachdem die Pflanzen wieder an Luft gewöhnt sind, werden sie auf ein präparirtes Moorbeet verpflanzt, wo sie bis zu dem Zeitpunkte, bis sie zum Treiben fähig, d. h. mit Knospen bedeckt, sind, verblühen. Die Treibmethode ist die der Azaleen.

Rosa L. Rose. (*Rosaceae.*)

Das Treiben der Rosen, der „Königin der Blumen", behufs Erziehung ihrer Blumen im Winter, ist nicht so leicht, als das vieler anderer Sträucher, denn es gehört hierzu eine genügende Sachkenntniss und Aufmerksamkeit bei der Behandlung, gute Vorkultur der Treibrosen und hauptsächlich eigens zu diesem Zwecke hergestellte Treibräume. Die Anzucht der Rosen ist allgemein bekannt, es geschieht durch Veredlung auf *Rosa canina* und andere Spezies, oder durch Stecklinge u. s. w. Die Veredlungsarten sind allgemein bekannt, und brauchen an dieser Stelle nicht erwähnt zu werden, ebenfalls die Weiterkultur im Freien. Am besten gedeihen die edlen Sorten in einem dungreichen sandigen Lehmboden.

Treibt man die Rosen in Massen, so ist es nötig, ein eigenes Haus für sie disponibel zu haben, während kleinere Quantitäten sehr gut im Warm- und Vermehrungshause zum Blühen gebracht werden können. Bevor die eigentliche Behandlungsweise der Treibrosen besprochen wird, ist wol ein Wort über die Einrichtung der zur Aufnahme derselben bestimmten Häuser, oder besser gesagt, „Treibkästen" am Platze.

Da in Deutschland die Temperatur im Winter sehr tief fällt, so dass eine Kälte von 15 bis 20° R. nicht zu den Seltenheiten gehört und oft Tage, ja sogar wochenlang anhält, so ist ein Treiben im blossen Mistbeetkasten immerhin sehr misslich. Man richte daher die Erdkästen so ein, dass sie, am besten mittels Wasserheizung, nötigenfalls erwärmt werden können. Die Rose liebt beim Treiben einen sehr warmen Fuss, eine Stellung dicht unter dem Glase, und vor allem frische Luft und eine reichlich mit Feuchtigkeit geschwängerte Atmosphäre. Um nun auch bei kaltem Wetter reine, frische Luft zuführen zu können, ist es nötig, dass an den betreffenden Treibhäusern einzelne Luftklappen so angebracht werden, dass die kalte, einströmende Luft zuerst die Heizungsrohre trifft, bevor sie auf die zarten jungen Triebe der Rosen einwirkt. Doch müssen auch oben in den Fenstern geeignete Lüftungsvorrichtungen angebracht sein. Sollen die im Winter sehr schräg auf die Glasflächen der Treibhäuser fallenden Sonnenstrahlen ihre Wirkung auf die Rosen üben, so dürfen die Fenster nicht zu flach auf den Häusern aufliegen, und ist es daher sehr vorteilhaft, wenn sie in einem Winkel von 30 bis 35° R. liegen. Als Erwärmungsmaterial der Beete in den Treibräumen bediene man sich der Lohe oder des Pferdedüngers, der mit Laub gemischt wird, doch ist erstere vorzuziehen, da sie bedeutend länger warm hält und auch nicht so viel üble Dämpfe entwickelt, wie letzterer.

Am leichtesten und besten lassen sich die 1 Jahr vorher in Töpfen kultivirten Rosen frühzeitig im Winter zur Blüte bringen. Als Treibrosen eignen sich die veredelten, namentlich die auf den Wurzelhals gepfropften und okulirten, am besten, jedoch treiben sich einzelne wurzelechte auch gut, liefern aber doch nicht so grossen Blumenertrag, wie jene.

Die Vorkultur der Treibrosen ist folgende: Man topfe im Herbste gesunde, kräftige Exemplare von unten benannten Sorten in nicht zu grosse Töpfe, welche gut gebrannt, porös, und mit guter Drainage versehen sein müssen. Als Erde verwende man eine Mischung von 1 Teil Rasenerde, 1 Teil Lehm, 1 Teil strohlosen Kuhdünger, 1 Teil kräftige Lauberde und 1 Teil reinen, scharfen Flusssand; dieselbe muss 1 Jahr vor dem Gebrauche zusammengesetzt, häufig umgestochen und öfters mit Mistjauche begossen worden sein. Die Wurzeln der Rosen werden eingestutzt und recht fest in die Töpfe eingepflanzt. Die Durchwinterung geschieht in einem frostfreien Raume. Sollte das Einpflanzen im Herbste nicht beendet werden, so kann damit im Frühjahre fortgefahren werden. Das Zurückschneiden der Triebe und das Entfernen aller schwachen ist nicht zu vergessen. Im April müssen die Rosen auf ein sonnig gelegenes Beet bis an den Topfrand in die Erde eingesenkt und, um das zu schnelle Austrocknen der Erde zu verhindern, mit einer dünnen Schicht verrotteten Mistbeetdüngers bedeckt werden. Reichliche Bewässerung nach heissen Tagen ist erforderlich. Sobald die Rosenwurzeln den Topfballen durchzogen haben, ist das Verabreichen flüssigen Düngers, namentlich bei trübem Wetter, den Pflanzen sehr von Nutzen. Alle sich im Sommer zeigenden Knospen und alle schwächlichen Triebe müssen frühzeitig entfernt werden.

Will man schon vor Weihnachten blühende Rosen haben, so muss den zu diesem Zwecke ausgewählten Exemplaren schon im August dass Wasser nach und nach sparsamer gereicht werden, damit diese eine längere Ruhepause in ihrem Wachstum durchmachen können. Es ist dies unbedingt notwendig und hat sehr grossen Einfluss auf die Ausbildung und Kräftigung der Augen, sowie auf das Reifen des jungen Holzes. Ende August sollten alle Treibrosen schon etwas ruhen. Sobald anhaltendes Regenwetter eintritt, werden die Topfrosen aus den Beeten ausgehoben und umgelegt. Bis zum Treiben bewahre man die Rosen in einem kalten Kasten auf, wenn sie auch einige Grade Kälte bekommen, so schadet es ihnen (den Remontantrosen) nicht, es ist sogar sehr gut, denn durch dieselbe werden sie veranlasst, mit dem Wachsen aufzuhören; nur muss man sich in acht nehmen, dass sie nicht ganz einfrieren. Teerosen, welche getrieben werden sollen, dürfen auf keinen Fall viel Frost bekommen, sondern müssen im Herbst gleich in einem frostfreien Lokal untergebracht werden.

Ende Oktober, anfangs November oder später, je nachdem man früh oder später blühende Rosen haben will, packt man das Beet im Hause ein, und bringt auf dieses in gehöriger Entfernung nahe unter Glas die Treibrosen. Diese müssen sorgfältig, sowol der Topf, als auch Stamm und Zweige, gereinigt werden. Die oberste Schicht Erde in den Töpfen entfernt man und ersetzt sie durch frische, kräftige, sandgemischte Dungerde. Die schwachen Triebe schneidet man vor dem Einbringen der Pflanzen in den Treibraum aus, und stutzt die starken ein. Eine allgemeine, genaue Regel des Zurückschneidens kann nicht gegeben werden, da dies nicht allein von der Länge und Stärke der Zweige, sondern auch von der Sorte selbst, und dem Bau und der Form der zu verwendenden Rosensträucher abhängt. Die erste Zeit muss der Treibraum auf + 2 bis 6° R. gehalten werden, jedoch nach 10 bis 12 Tagen erhöht man die Temperatur auf 8 bis 10° R. Sobald diese Temperatur hergestellt ist, ist es nötig, des morgens und abends, bei Sonnenschein aber auch am Tage, mit dem in dem Treibhause abgestandenen Wasser zu spritzen. Die Erde in den Töpfen ist gleichmässig feucht zu halten, Wege und Gänge ebenfalls. Eine peinliche Sauberkeit im Hause ist notwendig, damit keine Miasmen entstehen können, denn diese legen den Keim für Stocken und Faulen der jungen Triebe. Auf den Heizungsröhren

oder Rauchkanälen müssen stets gefüllte Wasserbehälter stehen, damit die Luft im Treibraum fortwährend gleichmässig mit Wasserdampf geschwängert ist. In der dritten Woche des Treibens kann die Temperatur auf + 14 bis 16° R steigen, des nachts jedoch kann sie bis auf + 12° R. wieder sinken. Sollte starker Sonnenschein am Tage eintreten, was aber gewöhnlich erst beim späteren Treiben eintritt, so ist es zweckmässig, die oberen Luftklappen zu öffnen. Vom zu vielen Schattiren ist durchaus abzusehen, sollte aber doch an sehr kalten, windigen Tagen greller Sonnenschein herrschen, so ist allerdings leichter Schatten dem Lüften vorzuziehen.

Während der Treibperiode muss soviel wie möglich frische, atmosphärische Luft dem Treibraume zugeführt werden, und bezweckt man dieses im Winter am besten durch die schon oben erwähnten Luftventile, welche an der Vorderseite der Häuser über der Erde angebracht sind, wo bekanntlich für gewöhnlich die Heizrohre entlang laufen.

Um recht kräftige und schöne Blumen zu erzielen, gibt man den Treibrosen häufig einen Guss flüssigen Düngers, welcher aus in Wasser aufgelösten Hornspänen oder Rinderdung besteht. Doch ist auch eine schwache Guanolösung anzuraten. Den schönsten Erfolg erzielt man jedoch durch Begiessen der Rosen mit Malzwasser. Die Blätter werden hierdurch ungemein kräftig, die Blumen gross und schön. Man muss aber nicht altes, sondern ganz frisches Malz verwenden; dasselbe wird abgekocht und mit Wasser angemessen verdünnt. Das Begiessen muss in entsprechenden Zwischenräumen in ausreichender Weise geschehen.

Alle schwachen Triebe, welche erscheinen, werden beseitigt, die starken aber an Stäben aufgebunden. Zeigen sich die Knospen und gehen diese dem Aufblühen entgegen, so ist dass Spritzen vorsichtiger zu handhaben, damit dass Wasser nicht in dieselben hineinfällt. Sind einzelne Blumen aufgeblüht, so werden die entsprechenden Pflanzen, um das rasche Verblühen zu verhindern, in ein Haus von + 8 bis 10° R. gebracht. Das Treiben währt zu Weihnachten 4 bis 5 Wochen. Im Februar-März kann man schon den warmen Fuss fallen lassen und die Rosentöpfe auf Stellagen aufstellen.

Sollten sich beim Treiben Blattläuse einstellen, so ist dieser Umstand auf zu trockene Luft und unregelmässiges Begiessen zurückzuführen. Tägliches Räuchern bei geschlossenen Häusern mit schlechtem Tabak tötet das Ungeziefer.

Oft werden in Gärtnereien, die viel Blumen gebrauchen, die Rosen erst im Herbst, kurz vor dem Treiben in Töpfe gepflanzt, und dann sogleich mit demselben begonnen. Die Treibmethode ist dieselbe wie die eben angeführte. Will man aber ein befriedigendes Resultat bei dieser par force Treiberei erlangen, so ist die grösste Aufmerksamkeit zu verwenden. Immerhin geschieht dies Treiben auf Kosten der Sträucher, welche sich oft sehr schwer wieder erholen.

Bekanntlich hört im Norden Deutschlands das Blühen der Rosen gewöhnlich schon im Oktober auf. Da man aber oft schlechterdings von Ende Oktober bis Anfang Dezember getriebene, blühende Rosen nicht haben kann, und somit nur auf die importirten Rosenblüten, die oft mangelhaft und teuer genug ausfallen, angewiesen ist, so kann man diesen Mangel an frischen Blumen einigermassen durch folgende Methode der Rosenblumenzucht abhelfen, die man gewissermassen auch zur Treiberei mitrechnen kann. Zu diesem Zwecke pflanzt man im Frühjahre auf ein Beet, welches vorher gut mit Dünger, Lehmerde u. s. w., überhaupt mit dem den Rosen zuträglichen Erdarten versetzt worden ist, starke kräftige, auf den Wurzelhals veredelte oder wurzelechte Exemplare aus. Natürlich verwendet man solche Sorten deren Blumen man am meisten benötigt, wie z. B. *Souvénir de la Malmaison*, *Jules Margottin*, *La reine*, *Maréchal Niel*, *Hermosa* u. a. Den Sommer lasse man diesen eine sehr gute Pflege angedeihen, gebe oft Dungguss und unterdrücke alle schwachen Triebe und frühzeitig erscheinenden Blüten. Ein reichliches Feuchthalten während der trockenen Sommerszeit ist Haupterforderniss. Auf diese Weise kultivirt, hat man bis zum Herbst starke, kräftige Exemplare, welche mit Knospen überdeckt sind. Die sehr hoch treibenden Sorten hakt man in die Erde und bedeckt somit dass ganze Beet mit blühbaren Zweigen. Sobald Ende September sich stärkere und anhaltende Regengüsse einstellen, schlage man um die Rosenbeete, welche man nach der Länge und Breite seiner Mistbeetfenster anlegen muss, einen den Pflanzen entsprechenden höheren oder niederen Kasten, den man dann mit den, um diese Zeit gewöhnlich verfügbaren Mistbeetfenstern bedeckt. Dass die Fenster die Neigung nach Süden oder wenigstens Südost besitzen müssen, ist selbstredend. So lange das Wetter gelinde und gut ist, entferne man am Tage die Fenster gänzlich, bei schlechterem Wetter gebe man wenigstens etwas Luft. Tritt Kälte ein, so packe man einen Umschlag um den Kasten und bedecke die Fenster mit Matten oder Laden. Auf diese Weise kann man bis Mitte Dezember oft schöne Rosenblumen haben. (Schluss folgt.)

Acokanthera (Toxicophlaea) Thunbergi.

Eine Pflanze für Blumen- und Boukettgeschäfte.

Von **A. Voss**, Institutsgärtner in Göttingen.

Als ich in der ersten Hälfte des Monats Februar dem ehrwürdigen Hildesheim einen Besuch abstattete, erlaubte es mir gerade noch meine Zeit, die Kunst- und Handelsgärtnerei des Herrn E. Westenius einmal wieder zu durchbrennen. Wie anzunehmen ist, beschränkte ich mich auf die Gewächshäuser, deren eines schon deshalb einige Anziehungskraft auf mich ausübte, weil ich die in Nr. 4 der „Deutschen Gärtner-Zeitung" 1885 vom H-Korrespondenten erwähnte buntblättrige *Dracaena indivisa*, die aus Samen entstanden, noch nicht gesehen hatte. Die Pflanze bildet in der Tat eine reizende Neuheit; auch ist sie schon in Vermehrung genommen, so dass sie vielleicht schon in den nächsten Jahren dem Handel übergeben werden dürfte.

Im Warmhause sah ich nun eine andere, für die Blumen- und Boukettgeschäfte wertvolle Pflanze, eine Afrikanerin aus der Familie der *Apocynaceae*, nämlich die *Toxicophlaea Thunbergi*, welche nach Bentham et Hooker*) richtiger *Acokanthera* genannt wird.

Die Pflanze ist strauchig; sie hat dicke, lederartige, den *Ficus*-Arten unserer Gewächshäuser ähnliche, aber gegenständige Blätter. Die ungemein wohlriechenden weissen, doldig gehäuften Blüten erscheinen in den Blattwinkeln; sie ähneln sehr den *Hoya*-Blumen, doch fehlen ihnen die den *Asclepiadeen* eigentümlichen Anhängsel (corpuscula) der Narben. Die Blumen halten sich gleich denen der *Hoya* lange Zeit und dieser Umstand sowol, als auch die Zeit der Blüte macht diese leicht zu kultivirende Pflanzen für uns sehr wertvoll, worauf ich die Aufmerksamkeit der Interessenten lenken möchte. Weitere Auskunft wird Herr Westenius geben können, dessen Katalog mir im Augenblick nicht zur Hand ist.

---

*) Bentham et Hooker, Genera Plantarum II. 2. pag. 696.

Empfehlenswerte Orchideen.

XII.

Phalaenopsis Schilleriana Rchb. f.

Von **Fr. Pick**, Hofgärtner in Herrenhausen bei Hannover.

Für diese dankbare Orchidee ziehen wir die Tellerkultur vor. Die Wurzeln legen sich, nach hier gemachten Erfahrungen, gern fest an die Thonwände an und erscheinen auch in grösserer Anzahl, als bei den auf Holzklötzen kultivirten Pflanzen.

Auf einem durchlöcherten Teller von 30 *cm* Durchmesser wird ein Hügel aus Holzkohlen, Torfstücken und *Sphagnum* hergestellt, auf diesen die Pflanze gesetzt und befestigt. Die Wurzeln wachsen nicht in den dunkeln Hügel hinein, sondern suchen alle den Tellerrand zu erreichen, an welchen sie sich fest anlegen. Es ist, wie die Abbildung zeigt, bereits nötig geworden, einen zweiten, grösseren Teller unter dem ersten anzubringen, da dieser überfüllt mit Wurzeln ist.

Um eine noch grössere Fläche für das Anlegen der Wurzeln zu schaffen haben wir den vorzüglich gelungenen Versuch gemacht, die *Phalaenopsis* auf einige, durch Draht miteinander verbundene Drainröhren zu pflanzen, wovon wir bei anderer Gelegenheit eine Abbildung bringen werden.*)

Phalaenopsis Schilleriana Rchb. f.

Von **G. Schaedtler** in Hannover.

Der bezaubernde Hauch des Fremdartigen haftet wol keiner Blumenform mehr an, als den reizendsten Kindern der Flora, — unseren Orchideen! In ihnen besitzen wir wirklich sagenhaft-schöne und märchenhaft-fesselnde Blumen, denen man es ansieht, dass sie aus fernen und entlegensten Gegenden unseres so reich, ja überreich mit Pflanzen bedachten Planeten stammen, und darum sind sie auch so begehrt geworden, und die hier genannte Art, der Repräsentant einer der allerschönsten und dazu noch artenreichen Gattung aus dem reichen Kranze der mächtigen Orchideenfamilie ist eine solche begehrenswerte Blume. Wüste man erst genügend, was eben mit dieser Spezies durch gute aufmerksame Kultur erreicht werden kann, ich meine inbezug auf erstaunliche Grösse des Umfanges, ungeahnte Ueppigkeit und verschwenderischen Blütenreichtum, wie das besonders in belgischen und englischen Gärten nichts seltenes mehr ist, fürwahr, man würde hunderte von anderen Orchideen verdrängen und dieser Art besonders huldigen. Daher widme ich auch dieser dankbar blühenden Blume eine ausführlichere Beschreibung, damit auch sie ihren vermehrten Einzug halte und sich hinzugeselle zu den übrigen, ihr bereits vorangegangenen lieblichen Schwestern.



Phalaenopsis Schilleriana Rchb. f.
Für die „Deutsche Gärtner-Zeitung" gezeichnet im Berggarten zu Herrenhausen.

Als eine echte Tropenbewohnerin kommt sie in den feuchtwarmen Urwaldungen der Philippinen und besonders in der waldreichen Umgegend von Manila, der Hauptstadt dieser Inselgruppen, vor. Schon in ihren ansehnlichgrossen, zweizeiligen, 20—40 *cm* langen, an der Spitze abgestumpften, fast dickfleischigen Blättern zeigt sich ein ganz hervorstechender, geradezu splendider Schmuck, denn auf eigentümlich aschgraugrünem Grunde ist die ganze Blattfläche mit tiefsattgrünen, dicht getigerten Flecken gezeichnet, indess die Unterseite schön purpurrot gefärbt ist, wodurch dieser schöne Epiphyt auch im nichtblühenden Zustande als ein wahrer Schmuck in den Orchideenhäusern auffällt. Wenn aber die treibenden und langsam sich entwickelnden Blütenschäfte sich zu zeigen beginnen und sich freudig Blüte um Blüte in rascher Folge öffnet, ist sie erst vollends bewunderungswürdig und in ihrem Festgewande monatelang eine Augenweide. Ueberaus schön und wahrhaft prangend hängen dann ihre langen Blütentrauben von allen Seiten herab, die sich bei alten, gut gepflegten Stammpflanzen bis zu einem förmlichen Blumenregen gestalten können, so dass also Kulturbestrebungen selbst die Natur zu übertreffen vermögen. Die getreue Abbildung, nach einer Pflanze in Herrenhausen bei Hannover, gibt eine vortreffliche Idee von der Fähigkeit des reichen Blütenansatzes, der, wenn die Pflanze nicht durch Teilung zerstückelt wird, sich mit der Zeit immer nur schöner und kräftiger entwickeln

---

*) Gelegentlich eines in den Ostertagen unternommenen Besuches des Orchideenhauses des Herrn von Ohlendorff in Hamm bei Hamburg sah ich *Phalaenopsis Schilleriana* auf ein etwa 30 *cm* hohes, aus runden Stäben gebildetes röhrenartiges Gestell gepflanzt. Die nach der Lichtseite zahlreich entwickelten Wurzeln hatten sich derart fest an die Stäbe gelegt, dass sie eine vollständig bandartige Form angenommen hatten. Die kraftvolle Entwicklung der Pflanzen bewies, von wie grossem Vorteil es ist, wenn den *Phalaenopsis* Gelegenheit zum Anklammern ihrer Wurzeln gegeben wird. L. M.

kann, da es erwiesen ist, dass eine Traube oft mehrere Fuss an Länge zuzunehmen vermag, in welchem Falle dann eine Verästelung der Traubenspindel eintritt, was dann selbstverständlich eine vermehrte Anzahl ihrer so prächtig und lieblich gefärbten Blüten zurfolge hat. Also Grund genug, diese herrliche Art hochzuhalten, ja wirklich hochzuhalten, ich meine sowol sie hochzuschätzen als auch in der wahren Bedeutung des Wortes „hochzuhalten," d. h. sie im wärmsten Teile des Orchideenhauses möglichst nahe dem Lichte unmittelbar unter das Glasdach aufzuhängen, denn sie ist eine sehr lichtbedürftige Pflanze, die ja auch in den Urwäldern hoch auf Bäumen aus dem Blätterdunkel heraus nach dem sonnigen Urquell des Lichtes strebt und da, wo sie das Sonnenauge erreicht, erst in ihrer entzückenden Pracht sich entfaltet.

Die lieblichen, besonders des nachts zart nach Maiblumen duftenden rosafarbigen, fast weissen Blumen, oft dazu mit einzelnen verlorenen karminroten Flecken versehen, sind schön und um so charakteristischer in ihren Formen, als sie Schmetterlingen mit ausgebreiteten Flügeln gleichen, so eigenartig frei ausgebreitet sind Sepalen, Petalen und Labellum zugleich. Sie stehen kurzgestielt in Menge beisammen an langen feinbeblätterten Blütenschaften. Die Sepalen der einzelnen, eleganten grossen Blumen sind viel kleiner als die Petalen und die am Grunde schwielige Lippe ist 3lappig, die Seitenlappen zeigen sich zurückgekrümmt-aufsteigend, indess der mittlere Lappen zweikantig zugespitzt zum Vorschein tritt. Die Blütezeit nimmt gegen Ende Februar ihren Anfang, zeigt sich im Monat März in ihrer ganzen Schönheit und dauert bis tief in den Monat April hinein, ja kann sich oft darüber hinaus verlängern. Sie gehört also nicht zu den rasch vergänglichen Orchideenblumen, wie das z. B. mit den sonst so herrlichen *Stanhopea*-Arten der Fall ist, die bereits nach einigen Tagen dahin sind.

Zu ihrem guten Gedeihen gehört besonders die Vorsicht der Unverrückbarkeit ihres Standortes. Man lässt sie daher auch während der Blütezeit ruhig an ihrem Platze, nimmt sie niemals aus dem Orchideenhause heraus, sondern trifft die Vorkehrung, dass sie zurzeit ihrer Blüte ungehindert von allen Seiten bewundert werden kann. Passionirte Orchideenzüchter, wie das seinerzeit der verstorbene Herr Konsul Schiller in Oevelgönne bei Hamburg war, dem zu Ehren der Monograph unserer Orchideen, Professor Dr. Reichenbach in Hamburg, dieser Pflanze ihren Namen gab, besitzen auch eigene *Phalaenopsis*-, *Cattleya*-, *Vanda*- etc. Häuser, um alle grossen Gattungen, welche eine eigenartige Kultur beanspruchen, auch gesondert kultiviren zu können. Dass man aber einzelne Blumen dieser Orchideen von ihren Traubenstengeln behufs Verwendung zu Bouketts etc. nach Belieben abschneidet, schadet natürlich bei ihrer Reichblumigkeit nicht, nur sind den Pflanzen die Stengel selbst zu belassen, da diese während langer Zeit hindurch immer von neuem frische Blumen hervorbringen.

Tritt nach der Blüte die Ruhezeit ein, so wird die feuchtwarme Temperatur in eine kühlere und trockenere umgeändert, oder man bringt sie in Ermangelung eines eigenen *Phalaenopsis*-Hauses in eine kühlere Abteilung der Orchideenhäuser und belässt sie darin so lange bis etwa anfangs Januar, wodann man durch eine beständig feuchtwarme Atmosphäre mit täglichem Spritzguss sie wieder zum neuen Leben antreibt.

Bleiben aber nach der Blütezeit die Pflanzen in der feuchtwarmen Temperatur ununterbrochen, so ist die Folge, dass sie nicht zu ihrer wohltätigen Ruhe gelangen und im Sommer nochmals zur Blüte gezwungen werden, wie ich das selbst bei meiner vorjährigen Reise nach Hamburg in den Orchideenhäusern des Herrn von Ohlendorff (siehe Jahrgang 1884 pag. 446) beobachten konnte. Sicher werden jedoch die Pflanzen durch dieses Forziren geschwächt und werden infolge dessen zur Winterszeit nicht in gleicher Kraft blühen, als sorgfältig im Sommer trocken und kühl (schattig) gehaltene Exemplare.

Als distinkte Varietäten von *Phalaenopsis Schilleriana* sind noch erwähnenswert:

var. advena,
var. immaculata, (ohne Abzeichen und Flecken),
var. viridi-maculata, (grün getupft),
var. Stuarti, Letztere wird von vielen aber zur eigenen Gattung erhoben.

Einiges über Vermehrung, Kultur und Züchtung von Varietäten des *Rhododendron*.

Von T. J. Seidel in Striesen-Dresden.

Die Kultur des *Rhododendron*, als einer schon lange geschätzten Pflanze, ist im allgemeinen bekannt. Seitdem dieselbe jedoch, vermöge der in neuerer Zeit erzeugten schönen und leichtblühenden Varietäten in der Gunst der Blumenliebhaber ausserordentlich gestiegen und unter die gangbaren Handelspflanzen aufgenommen ist, erheischt ihre Vermehrung und Kultur Veränderungen, mit denen mancher Fachmann und Liebhaber noch nicht hinreichend bekannt sein dürfte. Da nun ohne dieselben die wünschenswerte Vermehrung und Verbreitung dieser Pflanzengattung bei unseren klimatischen Verhältnissen nicht wol möglich ist, so darf ich wol voraussetzen, dass es vielen nicht unwillkommen sein werde, wenn ich meine, auf mehrjährige Erfahrung und vielfache Versuche gegründeten Ansichten darüber in der Kürze hier bekannt gebe.

Die Vermehrung der sogenannten „Harten Hybriden" (Kreuzungen von *Rh. arboreum* mit *Rh. catawbiense*, *Rh. ponticum*, *Rh. maximum*, *Rh. campanulatum* u. a.) geschieht hauptsächlich noch, wie von jeher, durch Veredlung auf *Rh. ponticum*, das, aus Samen gezogen, als Unterlage dient. In England verwendet man zu diesem Zwecke *Rh. catawbiense*, weil dasselbe dem Froste besser widersteht. Für uns, die wir leider genötigt sind, fast alle Sorten im Winter zu schützen, würde diese Unterlage keinen besonderen Zweck haben, wenn sie nicht zugleich einen anderen, für die Vermehrungszwecke weit grösseren Vorzug vor *Rh. ponticum* aufzuweisen hätte. Die sorgfältigsten Versuche und statistischen Aufzeichnungen haben zur genüge bewiesen, dass das winter- und frostharte *Rh. catawbiense* auch der feuchten Wärme eines Vermehrungsbeetes den grössten Widerstand entgegen bringt und bei Verwendung dieses *Rhododendron* als Unterlage das Abstocken der jungen Veredlungen auf ein Minimum herabgedrückt wird. Aus diesem Grunde ziehe ich seit einer Reihe von Jahren eine Hybride von *Rh. catawbiense*: *Rh. Cunninghami white* (syn. *Rh. coelestinum*), welches die guten Eigenschaften des ersteren teilt, aber noch leichter Wurzeln macht —, aus Stecklingen, und verwende das Jahr darauf diese mit bestem Erfolge zu Unterlagen. Es ist mir sogar geglückt, dem *Rh. arboreum* sehr nahe stehende Varietäten aus Stecklingen zu ziehen, wie z. B. *John Standish*, *Margarethe*, *Jewess*, *Bajadère*, *Reedianum*, *Princesse Amélie*, *Rh. crispiflorum*, *Mars novus*, und ich habe gefunden, dass die jungen Stecklingspflanzen ebenso üppig gediehen, als die veredelten. Einige haben sogar schon mit $1^1/_2$ Jahren im freien Grunde Knospen ausgebildet — ein Resultat, welches mich veranlasste, meine Versuche fortzusetzen, da sich auf diese Weise die Zucht bedeutend vereinfacht.

Mein Verfahren, Stecklinge zu ziehen, ist ungefähr folgendes: Ich beginne damit Ende Oktober, wenn der zweite Trieb, den ich als Stecklingsholz verwende,

genügend abgereift ist. Die geschnittenen Reiser lasse ich ziemlich lang, — bei starkwachsenden Sorten 10—12 *cm* — und richte mich beim Schneiden des Stecklings keineswegs nach der Zahl der daran befindlichen Blätter und Augen, sondern lediglich nach der zu der Stärke des Stecklings passenden Länge. Die Art des Schnittes selbst ist, wie bei vielen anderen Pflanzen, weniger von Bedeutung; die Hauptsache ist, dass derselbe ohne Verletzung und Lostrennung der Rinde vom Reise geschieht. In meinen Vermehrungshäusern, die mit Dampfheizung für Ober- und Unterwärme versehen sind, bedarf es keiner weiteren Absperrung des Stecklingsbeetes durch innere Fenster. Die Stecklinge werden einfach auf ein mit 10—12 *cm* bedecktes Beet von einer Mischung von $^4/_5$ reinem Quarzsande und $^1/_5$ Torfmull dicht und ungefähr 2—3 *cm* tief gesteckt, sodass auf einen Raum von 1 *qm* 250—300 (je nach der grösseren oder kleineren Belaubung der Sorten) zu stehen kommen. Die Luftwärme im Hause kommt dabei weniger inbetracht. In den ersten drei Wochen halte ich es für vorteilhaft, nicht mehr als 16—18° R. Unterwärme zu geben und dieselbe allmälig bis höchstens 20° zu steigern. Manche Sorten wurzeln bei diesem Verfahren schon nach Verlauf von 6—8 Wochen, während andere noch einmal so lange Zeit brauchen. Die Wurzelbildung zeigt sich in derselben Weise, wie bei *Azalea indica* und anderen verwandten Pflanzen, und einige Sorten wurzeln auch ebenso leicht, als erstere.

Die kleinblättrigen *Himalaya* und deren Hybriden lassen sich zum grössten Teile aus Stecklingen ziehen; doch ist inbetreff derselben eine bestimmte Zeit, in welcher sie am günstigsten und leichtesten Wurzeln machen, bei ihrer grossen Verschiedenheit nicht genau anzugeben. Ohne Zweifel aber werden diese Varietäten in der Blumistik, schon ihres ausserordentlich feinen Wohlgeruchs wegen, in Zukunft noch eine weit grössere Beachtung finden.

Die Zucht neuer Varietäten aus Samen erfordert zur Erzielung guter Erfolge vor allem eine genaue Kenntniss der Sorten, die man dazu zu benutzen gedenkt. In England, Holland und Belgien, wo das *Rhododendron* im freien Lande ohne Bedeckung gut ausdauert und dessen Zucht daher viel leichter und einfacher ist, als bei uns, hat man schon seit langer Zeit viel darin geleistet; doch besassen die wenigsten der bisher dort erzeugten Varietäten für unsere Verhältnisse einen besonderen Wert, eben weil in England das *Rhododendron* als ein Freilandstrauch betrachtet und deshalb gerade die spätblühenden, (nicht treibfähigen) gross- und hartblättrigen Varietäten am meisten geschätzt werden. Dagegen haben wir hier vorzüglich darauf bedacht zu nehmen, möglichst niedrige, buschige, treibfähige Pflanzen mit mässig grosser Belaubung und reichem Knospenansatz in feurig scharlach- und lebhaft rosenroten und reinweissen Varietäten mit gutgeformten Glocken- und Blumenstützen zu erzeugen, da diese der Geschmacksrichtung unserer Abnehmer und der Verwendung als Zimmer- oder Gewächshauspflanzen besser entsprechen.

In neuerer Zeit ist man übrigens auch in England, seitdem die Kultur des *Rhododendron* eine so grosse Ausdehnung gewonnen, zumteil anderer Ansicht darüber geworden und es hat besonders die Firma A. Waterer in Naphill prächtige Varietäten mit den gewünschten Eigenschaften in den Handel gebracht.

Das Verfahren, leichtere willigere Blüher als das ursprüngliche *Rh. arboreum*, sowie bessere Farben, als die der alten, strauchartigen aber leichtblühenden *Rh. ponticum* und *Rh. catawbiense* zu erzielen, bestand nun einfach in der Kreuzung dieser beiden Sorten, wobei jedoch die ersten Versuche insofern hinter der Erwartung zurückblieben, als die dadurch erzeugten Varietäten vielfach in den ursprünglichen Fehler zurückfielen, dass die mit besseren Farben versehenen noch ziemlich schwer blühten.

Dies veranlasste einen der besten Züchter seiner Zeit, John Standish in Bagshot, zu dem Versuche, schwer blühende Hybriden mit guten Farben während der Blütezeit vollständig zu isoliren und mit sich selbst zu befruchten, um dadurch im Wuchse sparsame und zwergartige, aber leichtblühende Sorten zu erzielen. Auf diese Weise sind die noch heute in Ansehen stehenden Varietäten: *Mars, blandianum, superbum* und *myrtifolium* entstanden.

Allen diesen, teils sehr schönen englischen und anderen Züchtungen mangelt es hauptsächlich an einer Fähigkeit zum Getriebenwerden, die den deutschen neueren Züchtungen vielfach zuteil geworden ist, da den Züchtern nicht der Freilandstrauch, sondern der Winterblüher im Sinn lag.

Ein weit ergibigeres und interessanteres Feld für neue Züchtungen bieten noch die Kreuzungen der edelgeformten, grossblumigen *Himalaya-Rhododendron* mit den sogenannten harten Hybriden dar, auf die man erst in neuester Zeit in Belgien und England grösseren Wert legt. Der Grund, weshalb man derartige Kreuzungen bisher vernachlässigte, mag teils in der Schwierigkeit liegen, dieselbe zustande zu bringen, teils darin, dass man dort, wie schon erwähnt, alle Varietäten, von denen man annehmen konnte, sie würden den Winter nicht ohne Schutz aushalten, für nicht kultivirenswert erachtete. Die bisher am meisten verbreiteten Varietäten dieser Art stammen grösstenteils von *Rh. Edgeworthi, Rh. jasminiflorum, Rh. Dalhousianum, Rh. Gibsoni* und *Rh. ciliatum.* Daraus entstanden: *Comet, Sesterianum, suave, Princess Royal, Countess of Haddington* und viele andere, die recht schön und zart sind, aber, da sie nicht von Kreuzungen mit harten Hybriden herrührten, naturgemäss auch deren Charakter nicht annehmen konnten und immerhin empfindlicher sind.

Von den imposanten Himalaya-Sorten — *Rh. argenteum* und *Rh. Falconeri* — abstammende Varietäten sind mir bis jetzt keine weiteren bekannt, als die von mir gezüchteten, welche ich unter den Namen: *König Albert* und *Königin Carola* vor einigen Jahren in den Handel gab. Es sind Kreuzungen der genannten zwei Spezies mit *Rh. album hybridum*, einer alten aber schönen harten Hybride. Beide Bastarde halten die richtige Mitte zwischen den dazu verwendeten Stammeltern; die Belaubung ist etwas kleiner und glänzender, als die der *Himalaya*, der Wuchs gedrungener, die Blumen erreichen zwar auch nicht völlig die Grösse von denen der letzteren, sind aber denselben in der edlen Form und Färbung sehr ähnlich. Die Original-Samenpflanzen blühten schon als fünfjährige Exemplare in einer Höhe von za. 1 *m*, während *Rh. argenteum* und *Falconeri* als Samenpflanzen in äusserst seltenen Fällen in weniger als 15 Jahren blühbar werden. Natürlich habe ich weitere Versuche mit dieser Kreuzung gemacht und muss vorläufig als günstigstes Resultat unter den ziemlich zahlreichen verschiedenen Sämlingen *Rh. Frau Dr. Schiffner* bezeichnen, welches das erste ist, das die sonst allgemeine weisse Farbe mit einem zart pfirsichblüten Rosa vertauschte.

Inbetreff der allgemeinen Kultur des *Rhododendron* war man früher der irrigen Ansicht, man müsse die Pflanzen möglichst mager halten, um sie dadurch zu nötigen, schon beim ersten Triebe Knospen anzusetzen. Da dieses Verfahren den gehegten Hoffnungen in keiner Weise entsprach, und mein früherer Aufenthalt in Eng-

land die Ansicht in mir befestigt hatte, dass auch die dortige Kultur für unsere Verhältnisse nicht anwendbar sein würde, so kam ich nach mehrfachen Versuchen schliesslich zu der Ueberzeugung, dass eine recht üppige naturgemässe Kultur den verhältnissmässig besten Erfolg gewährt. Als das Wesentliche hierbei erscheint mir Folgendes: Die jungen Veredlungen oder Stecklingspflanzen, wenn erstere gut angewachsen, letztere fest eingewurzelt und beide an freie Luft gewöhnt sind, lasse man nicht lange in den kleinen Töpfen schmachten, sondern pflanze dieselben möglichst bald in ein wie für Camellien oder Azaleen hergerichtetes Moorbeet. Zu empfehlen ist es, dieselben soweit auseinander zu pflanzen, dass sie zwei Jahre auf ein und demselben Platze bleiben können, da das Verfahren, sie im Herbste herauszunehmen und den Winter über eingeschlagen liegen zu lassen, das Wachstum sehr beeinträchtigt und die damit beabsichtigte Raumersparniss, zumal bei kleinen Pflanzen, kaum inbetracht kommen kann. Im Frühjahr und Herbst bewahre man die jungen Triebe gut vor Nachtfrösten, denn der auf einen abgefrorenen Trieb folgende ist gewöhnlich zu schwach, um Knospen bilden zu können. Man bedecke sie aber selbst im Winter nur mit Brettern, auf denen bei strenger Kälte eine leichte Decke von Laub oder Sägespänen ausgebreitet genügt, da ein langsames Einfrieren und Auftauen während der Periode des Saftstillstandes (Dezember-März) selbst den Himalaya-Sorten keinen Schaden bringt, während unter Glas kultivirte Pflanzen im Frühjahre leicht zu zeitig austreiben, und dieser nicht naturgemässe Trieb gewöhnlich schwächer bleibt.

Uebermässige Trockenheit vertragen *Rhododendron* selbst in der Ruhezeit nicht, weshalb es nötig ist, sich vor dem Einwintern von der gehörigen Grundfeuchtigkeit der Beete zu überzeugen. Nach der Vollendung des ersten Triebes (etwa Ende Juni) ist ein Dungguss von in Wasser aufgelöstem Hornmehle sehr empfehlenswert.

Der Schnitt hat in der Zeit von Ende Oktober bis Anfang März zu erfolgen; in der Regel genügt es, den zweiten Trieb (Vermehrungsholz) einzustutzen, oder, wo ein solcher nicht stattgefunden hat, das Kopfauge des ersten auszubrechen und in dieser Weise alljährlich fortzufahren, bis die Pflanze die gewünschte Grösse erreicht hat, was unter günstigen Umständen, inbetreff sogenannter Marktpflanzen, schon nach 2 Jahren der Fall sein kann. Die geeignetste Zeit, dieselben in Töpfe zu bringen oder überhaupt umzupflanzen, ist vor Eintritt des Frühjahrstriebes, d. i. Ende März — Anfang April, wodurch man auch das unbequeme Ueberwintern in Töpfen erspart. Kräftige, 2jährige Pflanzen bedürfen in der Regel eines Topfes von za. 13—15 *cm* Lichtweite. Zum Einpflanzen ist eine gute, aber nicht allzuleichte Azaleen- (Moor- oder Heide-) Erde zu empfehlen.

Himalaya - Rhododendron erfordern während der heissen Jahreszeit etwas Schatten; im übrigen werden die meisten Varietäten und Speziessorten bei der oben angegebenen Behandlung ebenfalls gut gedeihen und die Mühen ihrer Kultur sicher lohnen.

Impatiens platypetala Lindl.

Von **G. Schaedtler** in Hannover.

Zu den in den letzten Jahren so beliebt gewordenen *Impatiens*-Arten, wie sie im vorigen Jahrgange abgebildet und beschrieben sind, darf sich noch eine dritte Spezies zum Bunde hinzu gesellen und zwar mit um so grösseren Nachdruck, als sie mit einem anderen Farbenschmuck ausgestattet ist, als wie bei den bereits besprochenen Arten.

Walten bei *Impatiens Sultani* die herrlich leuchtend karminrote und bei *I. Marianae* die schön violette Farbe vor, so ist diese *I. platypetala* mit rein weissen Blumen geziert, eine Farbe, die stets angenehm vermittelnd zwischen den übrigen auftritt und damit eine klangvollere und lebhaftere Abwechslung hervorruft. Sie kann sich also zwischen ihren Schwestern gern den ihr gebührenden Platz auswählen, und sei sie denn hiermit bestens empfohlen.

Als eine aus dem gebirgsreichen Java entstammende, ausdauernde Pflanze, kommt sie ebensowol im Warm- wie im temperirten Hause gleich gut fort, und passt sich dazu den vorhingenannten Arten in der Kultur so glücklich an, dass sie um so anstandsloser angenommen werden kann. Ihre gegliederten Stengel sind rötlich gefärbt. Die länglich lanzettförmigen Blätter sind quirlförmig verteilt. Aus den Winkeln derselben kommen die Blumen mit ihren grossen, ausgebreiteten Blumenblättern ausdrucksvoll zum Vorschein, wie das ihr treffend gewählter Name gut andeutet. Beachtet man dazu, dass auch ihre Blütezeit mit der der vorigen Arten zusammen fällt, so hat man das ganze Farbenspiel von Rot, Weiss und Violett beisammen, wodurch der Schmuck auch für das Auge nur gewinnen kann. Zudem blühen die jungen Stecklinge, die eben so leicht anwachsen wie die von *I. Sultani*, schon als kleine spannenlange Pflanzen, so dass nichts mehr zu ihrem Lobe hinzugefügt zu werden braucht.

Personalnachrichten.

Unser Verbandsmitglied Herr **W. Steen**, bisher in Aachen, übernahm die Leitung des Konsulatsgartens in Tarragona (Spanien).

Herr **Fr. Morkramer**, Mitglied unseres Verbandes, ist von Sr. Hoheit, dem Fürsten von Bulgarien mit der Ausführung und Leitung der Parkanlagen zu Sandrova bei Varna (nach den Plänen des Parkdirektors Herrn **E. Petzold**-Dresden-Blasewitz) beauftragt worden.

Herr Hofgärtner **Löwel** in München wurde wegen vorgerückten Alters pensionirt. An seine Stelle, Leitung der königlich. Blumentreiberei in München, wurde Herr Hofgärtner **Müller** berufen, der nebenher auch seine seitherigen Obliegenheiten, Besorgung der Wintergärten, weiter wahrnimmt.

Herr Hofgärtner **Bauer** wurde von Veitshochheim bei Würzburg nach München zur Leitung der Baumschulen berufen.

Die seitherige Stelle des Vorgenannten ist Herrn Hofgärtner **Scheller**, bisher in der Eremitage bei Bayreuth, übertragen.

Herr Hofgärtner **Heller** in Würzburg erhielt von Sr. Majestät, dem König von Baiern, den Michaelsorden.

Zum Hofgärtner in der Eremitage bei Bayreuth wurde Herr Gartenkontroleur **Schmitt** ernannt.

Herr Hofgärtner **Müller** in Dachau wurde auf die Roseninsel versetzt.

Herr Hofgärtner **Bundsdorfer** erhielt die Stelle des pensionirten Herrn Hofgärtners **Liedl** in Berchtesgaden.

An Stelle des verstorbenen Professor **Münter** ist Herr Professor **Dr. Schmitz** mit der Direktion des botanischen Gartens in Greifswald betraut worden.

Herr **Louis Schaefer**, Mitglied unseres Verbandes, ist zum Friedhofsgärtner in Barmen, Gemeinde Unterbarmen, erwählt worden.

Der Inspektor der kaiserlichen Gartenbaugesellschaft in Wien, **Carl Schubert**, erhielt die goldene Medaille des persischen Sonnen- und Löwenordens.

Carl Freiherr von Babo ist von der Kolonialregierung nach der Kapkolonie zur Hebung des Weinbaues und der Kellerwirtschaft berufen.

Für die Redaktion verantwortlich Ludwig Möller in Erfurt. — Druck von Friedr. Kirchner in Erfurt.

Deutsche Gärtner-Zeitung.

Zentralblatt für die gesammten Interessen der GÄRTNEREI.

Organ des Deutschen Gärtner-Verbandes.

Redigirt von Ludwig Möller, Geschäftsführer des Deutschen Gärtner-Verbandes in Erfurt.

Erscheint am 1., 10. und 20. eines jeden Monats. | Abonnementspreis jährlich 7 M., halbjährlich 3 M. 50 Pf.

Nr. 14. Erfurt, 1. Mai 1885. IX. Jahrgang.

Verbandsangelegenheiten.

Kassenangelegenheit.

Die Abonnenten der „Deutschen Gärtner-Zeitung“ und die Mitglieder des Deutschen Gärtner-Verbandes, welche mit der Entrichtung des Abonnementsbetrages und Zahlung des Beitrages für das laufende Jahr noch im Rückstande sind, werden ersucht, ihren Verpflichtungen umgehend nachzukommen, da sonst die durch die Verbandsstatuten vorgeschriebene Posteinziehung zur Ausführung gelangt und die entstehenden Unkosten den Zahlungsrückständigen zur Last fallen.

Der Verbandsgeschäftsführer.
Ludwig Möller.

Für Vereinsbibliotheken.

Durch Beschluss des Verbandsvorstandes sind für die Bereicherung der Bibliotheken jener Verbandsvereine, welche in den letzten 3 Jahren begründet sind, für dieses Jahr 300 M. ausgesetzt.

Ich ersuche die Vereine, welche auf eine Beisteuer für ihre Bibliotheken Anspruch erheben wollen, um Zusendung ihrer Mitteilungen bezüglich der gewünschten Werke. Der Verbandsgeschäftsführer.
Ludwig Möller.

Preisausschreiben der Vereine.

Für die von den Vereinen zu veranstaltenden Preisausschreiben sind durch Beschluss des Verbandsvorstandes für dieses Jahr 100 M. ausgesetzt. Jene Vereine, welche für ihre Preisausschreiben eine Beihülfe wünschen, belieben ihre Meldungen einzureichen.

Die prämiirten Arbeiten werden Eigentum des Verbandes, doch dürfen die Vereine Abschriften für sich behalten. Der Verbandsgeschäftsführer.
Ludwig Möller.

Neu angemeldete Mitglieder.

Vom 17. März bis 17. April 1885.

Verein „**Viola**“ in Halle (Saale) mit 14 Mitgliedern. Korrespondent: Herr Carl Strauss jun., Böllbergerweg 45.

Gartenbauverein „**Areca**“ in Unna (Westfalen) mit 13 Mitgliedern. Korrespondent: Herr Joh. Kurschildgen, Handelsgärtner.

Ferner die Herren:
C. Achilles, Handelsg., Madrid (Spanien).
V. Alverdes, Kunstg., Nordhausen, Sundhauser Chaussee 1.
J. Andersson, Kunstg., Montrouge, Paris (Frankreich).
Wilh. Becker, Kunstg., Friedenfels (Oberpfalz).
Ch. Behrendt, Myrthenhof b. Berschkallen (Ostpreussen).
C. Benzen, Privatg., Hohenlimburg.
Albert Beschoren, Berlin S., Urbanstr. 179.
R. Bettenstädt, Kunstg, Danzig, Langgarten.
A. Bleckner, Oberg., Persan-Beaumont (Frankreich).
A. Boewe, Guben.
F. Bohl, Herdecke i. Westf., Hauptstr. 97.
K. Gallus, Kunstg., Bockum b. Krefeld.
G. Häfelinger, Kunstg., Neudorf b. Strassburg i. Elsass.
O. Hassold, Kunstg., Laubenheim b. Mainz.
P. Helbig, Kunstg., Dillich b. Zimmersrode.
Alb. Herbert, Kunstg., Meerane i Sachsen.
E. F. A. Hercher, Handelsg., Lockstedt b. Hamburg.
Hörstkamp, Landschaftsg., Hamm i. Westfalen.
L. Hummel, Kunstg., Herrenwörth (Oberbaiern).
P. Jambor, 32 rue Mouffetard, Paris (Frankreich).
J. C. Johne, Kunstg., Zwickau i. Sachsen, Schneebergerstr. 37.
H. Jürgens, Oberg., Dahlwitz b. Hoppegarten.
W. Jung, Kunstg., Zaandam (Holland).
N. Kielstropp, Kunstg., Kursk (Russland).
E. König, Baumschulbes., Niederlössnitz b. Kötzschenbroda.
W. Krüger, Handelsg., Kijew (Russland).
Pet. Kürten, Handelsg., Benrath.
Ed. Kulenkamp, Kunstg., Riga (Russland).
G. Lähne, Kunstg., 15 Scales Road, Stonley South, Tottenham, London (England).
G. Lang, Kunstg., Gmünd i. Württemberg.
Chr. Lapp, Oberg., Latoong, Solo (Java).
H. Laubsch, Kunstg., Forbach i. Lothringen.
P. Leyen, Kunstg., Lysohn b. Stockmannshof (Russland).
J. Löffler, Kunstg., Eckartshaus b. Eckartsberga.
K. Lorenz, Kunstg., Hamburg-Winterhude, Olsdorferstr. 24.
G. Ludwig, Gotha, Leinastr. 31.
Aug. Motte, Kunstg., Schachten b. Grebenstein.
F. Nirschy, Kunstg., Pressburg, Liniengasse 56.
C. Petrick & Weygandt, Handelsg., Gand (Belgien).
R. Rechholtz, Dittersbach b. Mühlraedlitz (Schlesien).
Fr. Roll, Handelsg., Malmö (Schweden).
H. Rosacker, Kunstg., Kiel, Hamburger Chaussee 55.
O. Rümenap, Kunstg., Hannover, Lärchenstr. 1 B.
G. Rudolph, Kunstg., Niederlössnitz b. Kötzschenbroda
R. Schaum, Baumschulbes., Herrnhaag b. Büdingen.
G. Schlegel, Handelsg., Meuschau b. Merseburg.
K. Schmidt, Kunstg., Zaandam (Holland).

F. Strube, Oberg., Nienburg a. d. Weser.
B. Thies, Kunstg., Linnep b. Hösel (Rheinprov.).
W. Waninger, Oberg., Unkel (Rhein).
H. Warnecke, Kunstg., Bergedorf b. Hamburg.
Theod. Weingärtner, Drensteinfurt.
J. Werny, Handelsg., Halberstadt, Sternstr. 5.
H. Zürn, Kunstg., Praust b. Danzig.

Viertes Verzeichniss

der für einen Denkstein auf **Paul Gräbner's Ruhestätte** eingegangenen Beiträge.

	ℳ	₰
A., Stuttgart	1	—
W. Ahrenholz, Oberg., Berg b. Stuttgart	1	—
D. Bahr, Oberg., Lodz (Russland)	1	50
O. S. Blöthner, Oberg., Offenbach a. Main	1	50
P. Böhme, Kunstg., Dresden	1	—
Connewitz, der „Gärtnerverein"	5	—
Elberfeld, der „Gärtnerverein"	10	—
Th. Emeis, Pomologe, Twedt b. Flensburg	2	—
Erfurt, Verein „Flora"	12	50
P. Gäbler, Handelsg., Striesen b. Dresden	1	50
Ch. Gerke, Kunstg., Karlsruhe i. Baden	—	50
Glauchau, der „Gartenbauverein"	3	5
Carl Graeber, Kunstg., Thorn	1	—
H. Hille, Kunstg., Blomberg i. Lippe	—	50
L. Hummel, Kunstg., Herrenwörth i. Oberbaiern	2	—
Joh. Johansson, Oberg., Orlino (Russland)	2	—
K., Berlin	1	—
P. Kluss, Kunstg., Schweidnitz	—	50
London, „Deutscher Gärtnerverein"	17	90
Magdeburg, Verein „Elbflora"	4	—
O. Maier, Kunstg., Kassel	1	75
Mainz, Verein „Hortensia"	5	—
F. Mangold, Obergehülfe, Jrvington-on-Hudson (N.-Amerika)	6	20
L. Moritz, Kunstg., Sassendorf i. Westfalen	—	50
H. von der Mühlen, Kunstg., Peters-Katernberg (Rheinpr.)	1	50
A. Omonsky, Kunstg., Kreuzenort in Schlesien	—	50
L. Peters, Kunstg., Kogel i. Mecklenb.-Schwerin	1	—
Potsdam, der „Gärtnerverein"	5	—
Potsdam, Verein „Flora"	5	—
R. Rechholtz, Dittersbach i. Schlesien	1	—
R. Schlieper, Kunstg., Erfurt	1	—
D. Schmidt, Oberg., Züllchow, R.-B. Stettin	—	50
E. Schmidt, Oberg., Davos-Platz (Schweiz)	2	—
Herm. Schulz, Kunstg., Bonn	1	—
Carl Sieck, Kunstg., Kiel	—	50
G. Unger, Oberg., Dessau	—	50
Weissenfels, der „Gärtnerverein"	2	60
Zerbst, Verein „Hortulania"	5	—
Summa	110	—
Summa der 3 vorhergeh. Verzeichnisse	718	91
Zusammen	828	91

Der erfolgreiche Fortgang der Sammlung für einen Gräbner-Denkstein gibt uns zu der Hoffnung Berechtigung, dass es gelingen wird, eine ausreichende Summe zusammenzubringen, um ein dem beabsichtigten Zweck würdig entsprechendes Denkmal errichten zu können, wenn eben diejenigen Mitglieder, welche seither mit ihrer Gabe noch zurückhielten, dieselbe einsenden. Wir haben schon einmal darauf hingewiesen und wiederholen hier, dass es in diesem Falle am erwünschtesten ist, wenn nicht durch die Höhe von Einzelgaben, sondern durch eine möglichst allgemeine Beteiligung, wenn auch mit kleinen Spenden, die erhoffte Summe zusammengebracht wird

Wir erbitten freundliche Zusendung weiterer Gaben.

Das Bureau des Deutschen Gärtner-Verbandes.

Krankenkasse für deutsche Gärtner.

Bekanntmachung!

Die Verwaltungsmitglieder werden hierdurch nochmals darauf aufmerksam gemacht, dass für das Jahr 1885 eine Extrasteuer von 25 Pfg., veranlasst durch die diesjährige Generalversammlung, ausgeschrieben und von jedem Mitgliede einzuziehen und im Mitgliedsbuche auf der letzten Seite zu quittiren ist. Die Mitglieder sind verpflichtet, auch ohne besondere Aufforderung diese Extrasteuer zu entrichten. Die Vorstände werden ferner nochmals ersucht, Vorschläge zur Abgeordnetenwahl zu machen, d. h. ohne eine Mitgliederversammlung einzuberufen, da diese Vorschläge nicht bindend sind. Da die frühere, an die Verwaltungsmitglieder gerichtete Bitte vielfach missverstanden ist, so machen wir nochmals darauf aufmerksam, dass es sich nur darum handelt, unter der Hand Personen (je 2 von einer Verwaltungsstelle), die Zeit und Lust haben, als Abgeordnete zu fungiren, in Vorschlag zu bringen; es bleibt deshalb doch jedem Mitgliede unbenommen, auch ein nicht vorgeschlagenes Mitglied zum Abgeordneten zu wählen. Später als bis 9. Mai eingehende Vorschläge bleiben unberücksichtigt.

Es werden ferner alle Vorstände ersucht, besondere Wahllisten der grossjährigen Mitglieder fertig zu stellen, wenigstens bei den grösseren Verwaltungsstellen, welche spätestens bis zum Wahltage am 3. Juni angefertigt sein müssen. Alle grossjährigen Mitglieder haben am 3. Juni die ihnen vorher schon übermittelten Stimmzettel an den Vorstand der betreff. Verwaltungsstelle abzugeben. Später eingereichte Wahlzettel sind ungültig.

Die Vorstände haben daher am 3. Juni abends eine Vorstandssitzung zur Entgegennahme der Wahlzettel abzuhalten. Wird von den Mitgliedern eine Versammlung am genannten Tage behufs Beratung von Anträgen zur Generalversammlung gewünscht, so kann die Entgegennahme in der betr. Versammlung stattfinden. Der Vorstand setzt das Resultat der Wahl fest und hat dasselbe bis spätestens den 14. Juni dem Hauptverstande zu melden. Den Mitgliedern steht es frei, dem Wahlakte bis zur Verkündigung des Resultats beizuwohnen. Als Termin zur Generalversammlung in Charlottenburg ist der 1.—3. August d. J. vorläufig in Aussicht genommen. — Der 2.—3 ausschliesslich als Versammlungstage, soweit erforderlich. Sollte die Versammlung des Rechnungsabschlusses wegen früher stattfinden können, so wird das weitere darüber mitgeteilt werden.

Der Hauptvorstand.
I. A.: **E. Kohlmann.**

Vereinsberichte.

Bochum. Verein Lobelia. Korrespondenzen sind in Zukunft an den Unterzeichneten zu richten.
H. Grewe, Alleestrasse 35.

Darmstadt. Verein Feronia. Infolge Ausscheidens unseres bisherigen Schriftführers hat Herr Georg Wendel Meyer, Niederramstädterstrasse 12, das Amt desselben übernommen und sind alle Zuschriften an denselben zu richten. Unser Vereinslokal befindet sich jetzt in der Restauration Engelter, Kiesstrasse 27.
Der Vorstand.

Hildesheim. Verein Flora. Sendungen für den Verein beliebe man von jetzt an dem Unterzeichneten zu übersenden.
E. Weirup, Schulgärtner der Landwirtschaftsschule.

Mainz. Verein Hortensia. Das Versammlungslokal wurde verlegt nach der Restauration von Louis Fries, langer Hunikelweg. Postsendungen sind an Herrn Otto Wiese, blauer Stein zu richten.
Der Vorstand.

Nürnberg. Gärtnergehülfen-Verein. In der Versammlung vom 4. d. M. wurde Herr Ed. Kneer, Obergärtner bei Freifrau von Cramer-Klett zum Vorsitzenden gewählt und sind alle Zuschriften an denselben zu adressiren. **Der Vorstand.**

Wiesbaden. Verein Hedera. Die Versammlungen unseres Vereins sind vom Mittwoch auf Sonnabend, abends 9 Uhr verlegt und finden im Restaurant zum Hohenzollern, Wellritzstr. 15, statt. Unser bisheriger Vorsitzender Herr Finke hat am 1. April wegen Domizilwechsel sein Amt niedergelegt und sind alle Zuschriften an Herrn Heinrich Schicker, Kunstgärtner, Parkstrasse 13 zu richten. **Der Vorstand.**

Teppichbeete und regelmässiger Gartenstil.

Zur Korrespondenz Ben Akiba.

Von **H. Jäger**, Hofgarteninspektor in Eisenach.

Da sowol Brief als Antwort in Nr. 11 d. Ztg. meinen Namen erwähnen, wofür ich den Schreibern zum Danke verpflichtet bin, so erlaube ich mir, mich nun auch einzumischen und einigen Aufschluss zu geben.

Die Teppichbeetsache ist wol vollständig abgemacht, denn schwerlich wird sich jemand als Verteidiger der mit feiner Ironie verspotteten Geschmacklosigkeiten aufwerfen. Ich komme hier nur auf die Aeusserung und Erklärung des Herrn Herausgebers in Nr. 10 und 11 der Gärtner-Zeitung zurück, dass die tonangebenden, ausführenden Landschaftsgärtner keine Beispiele geschmackvoller Gärten veröffentlicht hätten. An dieser Klage ist etwas wahres, aber doch nicht ganz. Es ist richtig, dass ein empfindlicher Mangel an Werken mit guten Gartenplänen vorhanden war. Was früher bekannt wurde, die prunkenden Siebeck'schen Pläne an der Spitze, ist nicht viel mehr als Sudelei, und diese Beispiele haben den guten Geschmack in gewissen Kreisen ganz verdorben. Wenn man die Wege der Siebeck'schen Gartenpläne und seiner Nachahmer — er hat leider verschiedene! — ansieht, so möchte man schwindlich werden, denn sie führen, wie ein böser Geist den

Wandelnden, förmlich in der Irre umher. Doch, da gäbe es noch vieles andere zu tadeln, und dies ist jetzt nicht mein Wille. Ich selbst hatte einst die Absicht, ein Werk, welches ausgeführte Gartenpläne enthalten sollte, in Gemeinschaft mit Petzold und G. Meyer herauszugeben und von den Freunden ziemlich sicher die Zusage der Teilnahme. Aber die Sache kam teuer, denn diese in der Grösse und Manier so verschiedenen Pläne hätten umgezeichnet werden müssen, und es fand sich kein Verleger für ein so kostspieliges Werk. Jetzt ist es anders, wenn auch noch nicht unserm Ideale ganz entsprechend. Bei Paul Parey in Berlin erscheint seit Jahren ein Album und in neuester Zeit erfüllt das ebenfalls dort erschienene Werk: „Ausgeführte Gartenanlagen von Eduard Neide", herausgegeben von Geitner, den Zweck, gute Beispiele bekannt zu machen. Der leider durch den frühen Tod aus vollster Wirksamkeit gerissene Künstler hat uns damit ein wertvolles Vermächtniss hinterlassen. Zum Verstehen von Gartenplänen als Lehrmittel gehört freilich, dass man selbst viel von der Landschaftsgärtnerei versteht, und man kann solche Pläne eigentlich nur richtig beurteilen, wenn man die Gärten in natura gesehen hat. Welchen Eindruck macht z. B. Neide's Albrechtsberg bei Dresden in Wirklichkeit und wie abschwächt, ja fast unbegreiflich auf dem Plane, obschon derselbe genau ist. Nur das Studium wirklicher Gärten belehrt richtig. Alle Berggärten — und es sind fast immer die schönsten — geben auf dem Grundplane einen falschen Begriff.

Beiläufig bemerke ich, dass von Petzold's „Landschaftsgärtnerei", von welcher Herr Möller sagt, dass sie im Buchhandel nicht mehr zu haben sei, eine neue Auflage in Vorbereitung, vielleicht schon unter der Presse ist.

Anemone Honorine Jobert.

Von **W. Steen**, Kunstgärtner in Tarragona (Spanien).

Auf Seite 29 dieses Jahrganges wurde die schöne Staude *Anemone Honorine Jobert* unter Beigabe einer naturgetreuen Abbildung beschrieben und empfohlen, auch waren einige Bezugsquellen angegeben. Ich will heute diejenigen, welche im Besitze von Pflanzen sind oder sich dieselbe anschaffen wollen, auf eine leichte Vermehrungsart aufmerksam machen, wodurch sie leicht in den Besitz vieler Exemplare gelangen können.

Diese *Anemone* hat weitverzweigte Wurzeln, an denen sich viele Blattknospen befinden. Zum Zwecke einer schnellen Vermehrung gräbt man im Frühjahre die Pflanzen sorgfältig mit allen Wurzeln aus, nimmt diese ab und schneidet sie in Stücke von 2—3 *cm* Länge, pflanzt diese dann einzeln in horizontaler Lage in kleine Töpfe mit sandiger Erde und stellt sie in einen kalten Mistbeetkasten. Hier werden sie mit Wasser und frischer Luft versehen, bis sie ausgetrieben und die Töpfe vollgewurzelt haben. Alsdann pflanzt man sie nach genügender Abhärtung auf ein gutes Gartenbeet. Man kann die Wurzeln auch sogleich in's Freie pflanzen, doch ist dann der Erfolg kein so guter und sicherer.

Diese *Anemone* liefert reinweisse Blumen, welche sehr schön und wertvoll zu Bindereien sind. Sie hat jedoch nur dann Wert, wenn sie spät zur Blüte gelangt, denn bei warmem Wetter im Sommer sind die Blumen sehr schnell welk und dann zu Bindezwecken ungeeignet. Aus diesem Grunde sind die nach obiger Art erzogenen Pflanzen den in voller Kraft stehenden für Gewinnung von Blumen zu Bindezwecken im Spätherbst vorzuziehen, denn die letzteren blühen oft etwas zu früh. Um sich den Herbstflor zu sichern, ist es zweckmässig, so zu pflanzen, dass man im Herbst einen Kasten darum schlagen und Fenster darauf legen kann, um sie so vor Kälte und Regen zu schützen. Man muss hierzu einen freien Platz auswählen, wo Luft und Licht ungehinderten Zutritt haben, weil an einem eingeschlossenen Orte die Blumen spät, nicht mehr gut aufblühen und leicht Flecken bekommen.

Möchten doch diese Zeilen dazu beitragen, dass diese schöne Pflanze, welche wegen ihrer sperrigen Wurzeln das Einpflanzen in Töpfe nicht gut erträgt, in Zukunft mehr für den Herbstflor Verwendung findet.

Die Freiland-Fuchsie, *Fuchsia coccinea* Ait., auf der Insel Manoé.

Von **Th. Brandt**, Landschaftsgärtner in Bredebro.

Der Wert der Freiland-Fuchsie ist wol heute hinlänglich erkannt, und sie wird sich immer mehr und mehr in unseren Gärten einbürgern. In der Tat verdient auch kein Strauch eine so allgemeine Verbreitung, wie diese anspruchslose und dabei doch so dekorativ wertvolle Freiland-Fuchsie.

Vor vier Jahren unternahm ich eine Geschäftstour nach der dänischen Nordseeinsel Manoé. Es ist dort eine so traurige Gegend, Sand, Orkane, Himmel und Wasser, so weit das Auge reicht. Kein Baum, kein Strauch, höchstens einige verkrüppelte Hollunderbüsche, eine *Lycium*-Art und wol 50 jährige Syringen von nur 50 *cm* Höhe beleben diese öde Gegend; in den Krautgärten trifft man noch hin und wieder einige *Paeonia herbacea*, *Poa trivialis fol. var.* und *Lilium tigrinum* an. Die Einwohner leben meist vom Fischfang und einige pensionirte, von dort gebürtige Kapitains bilden, von ihren Renten lebend, die Noblesse.

Auf dieser kahlen Insel, im dürftigsten Boden und rauhester Lage erregte indess doch etwas mein Erstaunen und mein Interesse: Es waren Fuchsienhecken von 2 *m* breit und 2—2½ *m* hoch, mit hunderten und tausenden von zierlichen Blüten bedeckt. Diese Hecken mochten wol über 100 Jahre alt sein, da die alten Stubben (Stöcke) Armdicke aufwiesen. Auf der Erde lagen die abgefallenen Blüten handhoch. Auf meine Erkundigung bei den Eingebornen, wie diese Pflanzen hier herkämen, wurde mir in dänischer Sprache und recht phlegmatisch mitgeteilt: „De hett en nördschker (norwegischer) Kaptain mol von de Kap brocht. Kun woll von Sören Niss Nissen sin Urvadder wesen sin." —

Im Herbste werden die Hecken abgemäht und das Holz im Winter zum Feuern verwendet. Im Frühlinge schlagen sie wieder aus und entwickeln in wenigen Wochen meterlange Triebe, welche mit ihren tausend und abertausenden von Blüten bis Beginn des Spätherbstes bedeckt sind. Der Spätherbst tritt hier auf den Inseln bekanntlich viel später ein, als auf dem Kontinente.

Ich reiste im Herbste vor 3 Jahren wieder hin und holte mir ein Bund Steckholz, welches ich wie Weidenstecklinge pflanzte. Sie wuchsen alle und waren den Sommer darauf schon mit Blumen übersäet; auch haben sie den darauf folgenden strengen Winter gut überstanden, so dass ich diese Fuchsie von Manoé als den schönsten, härtesten und dankbarsten Blütenstrauch empfehlen kann. Er braucht keine Pflege, als Steckling im Herbste ohne Kunst abgerissen oder geschnitten und in die Erde gesetzt, treibt er aus und bringt schon im nächsten Jahre eine Fülle von Blüten. Als im ersten Winter im Februar das Thermometer 18° unter Null fiel, bekam ich doch Angst und bedeckte einen Teil mit Heidekraut, während ich einen Teil dem Froste frei ausgesetzt liess. Die unbedeckten blieben alle gesund und haben üppig geblüht, während die bedeckten nachträglich durch Fäulniss gelitten hatten. Man ersieht hieraus zurgenüge, dass diese Fuchsie sehr winterhart und anspruchslos und mit

jedem Boden zufrieden ist. Ihre Verwendung ist hingegen so mannigfaltig, dass ich nicht unterlassen will, hierüber noch einiges zu erwähnen: Im Vordergrunde von Gehölzgruppen gibt es keine passendere Pflanze, und die zierlich herunterhängenden Blütenzweige gewähren einen reizenden Anblick. Als Gruppenpflanze, als Einzelpflanze im Rasen, zur Einfassung von Wegen in Heckenform, eingesprengt in höhere Staudenpartien, finde ich nichts passenderes und schöneres als diese Fuchsie. Mit Vorliebe verwende ich sie auf ovale Gruppen in Form eines Blumenkorbes, welcher durch Drahtreifen ganz einfach hergestellt wird. Die herüberhängenden Zweige nehmen sich sehr gut aus. Besonders liefert sie aber noch ein schönes Material für die Binderei, denn wenn die einzelnen Blumen auch nur klein sind, so sind sie doch vermöge ihrer Zierlichkeit und Reichblütigkeit zu vielen Arrangements sehr gut verwendbar, umsomehr, da man mit dem Material durchaus nicht sehr sparsam umzugehen braucht.

Das Verpflanzen während der Blüte verträgt diese Fuchsie allerdings nicht gut, sondern welkt infolge ihres sehr üppigen Wuchses sofort und erholt sich nur schwer wieder.

Pelargonium Königin Olga von Württemberg.

Von **Karl Götze,** Kunstgärtner in Stuttgart.

Anschliessend an den Artikel in Nr. 11 der „Deutschen Gärtner-Zeitung" von Herrn W. von Daacke über grossblumige Pelargonien, will ich eine Sorte empfehlen, die schon in der kurzen Zeit ihres Daseins eine grosse Verbreitung gefunden hat, und das mit Recht! Es ist dies das einfache *Pelargonium zonale Königin Olga von Württemberg*, eine Züchtung des bekannten Herrn Wilhelm Pfitzer, Handelsgärtner in Stuttgart, der sie vor einigen Jahren zuerst in den Handel brachte. Sowol für Gruppen wie für Topfkultur eignet sich dieses *Pelargonium* vortrefflich und entwickelt einen überaus reichen Blumenflor, der selbst den ganzen Winter andauert. Die Blumen sind gross, rund und sehr gut gebaut und blühen zahlreich in einer schön geformten, grossen Dolde. Die Farbe ist vom schönsten, feurigsten Dunkelrosa und wird durch das blendend weisse Auge noch erhöht. Sie ist eine Perle unter den Pelargonien, die ich jedem auf's wärmste empfehlen kann.

Zur Tagesgeschichte.

Erster Kongress des Vereins deutscher Rosenfreunde in Darmstadt. Im Einvernehmen mit dem Gartenbauverein in Darmstadt wird dortselbst am 19. Juni gelegentlich der aus Anlass des 50jährigen Jubiläums des Vereins stattfindenden Rosen- und Gartenbauausstellung der erste Kongress des Vereins deutscher Rosenfreunde abgehalten werden. Die Tagesordnung wird Anfang Juni ausgegeben, und ist sodann von dem Geschäftsführer des Kongresses, Herrn C. P. Strassheim in Sachsenhausen bei Frankfurt a. M. erlangbar, an welchen Herrn auch die für die Verhandlungen bestimmten Anträge und Fragen, wie auch Beitrittsanmeldungen zu richten sind.

Da durch das Stattfinden der Festausstellung, die gleichzeitig die Ausstellung des Verbandes rheinischer Gartenbauvereine ist, und auch durch die günstige Lage Darmstadts in Nähe grosser Rosenkulturen die Vorbedingungen für eine lebhafte Beteiligung gegeben sind, so ist, zumal bei dem lebhaften Interesse, welches aus den Kreisen der Rosenfreunde den Aufgaben des Vereins entgegengebracht wird, eine zahlreiche Beteiligung an dem Kongress zu erwarten.

Gärtnerische Ehrengabe für den Reichskanzler. Von unserem Verbandsmitgliede, Herrn Fabrikbesitzer C. E. Haupt in Brieg in Schlesien wurde dem Reichskanzler Fürsten v. Bismarck zu seinem 70. Geburtstage eine selten schöne Gabe als Zeichen patriotischer Gesinnung dargebracht, nämlich 70 Stück prachtvolle grosse Erdbeeren der Sorte *Theodor Mulie* von köstlichstem Aroma. Herr Haupt hatte zu diesem Zwecke seinen grossartigen Gewächshäusern die auserlesensten Früchte entnommen, dieselben mit den zur Dekoration bestimmten prächtigsten Rosen und Orchideen selbst nach Berlin transportirt und dort künstlerisch schön gruppiren lassen. Die Beeren waren auf einem kunstvollen goldbronzirten Korbständer mit *Coelogyne cristata, Dendrobium nobile* und *Odontoglossum Alexandrae* garnirt, ausgelegt. Das duftende Geschenk trug eine geistvolle und formvollendete Widmung.

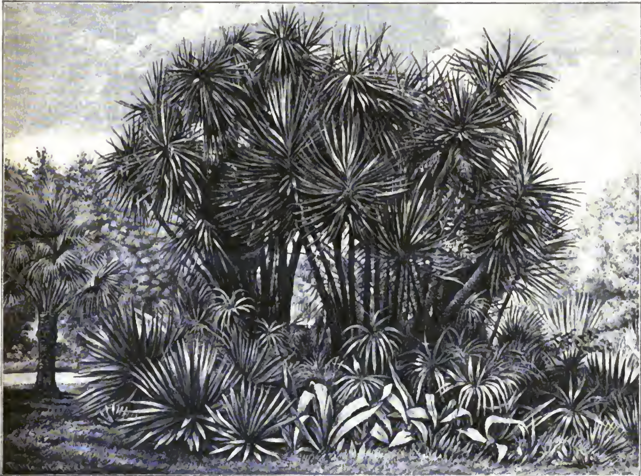
Die seltene Schönheit des Geschenkes hat allgemeine Bewunderung im Salon des Reichskanzlers erregt, und somit unter der ungeheuren Fülle von Gaben jeglicher Art einen bevorzugten Platz gefunden. Erwähnen will ich noch, dass die einzelnen Beeren za. 24 *gr* im Durchschnitt gewogen, also nur 21 bis 22 Stück auf's Pfund erforderlich waren. **R. E.**

Yucca.

Von **C. Sprenger** in Portici bei Neapel.

„Mondblume, Palmenlilie und Adamsnadel" sind die deutschen, ganz romantisch klingenden Namen für diese Gattung, welche im Norden Mexikos und den Südstaaten Nordamerikas ihre Heimat hat, im Süden Europas teilweise völlig heimisch geworden und eine Art ganz verwildert ist. Die Arten dieser Gattung entsprechen ganz den gegebenen Bezeichnungen und verdienen ihre hohen Namen mit Recht, wie wir später sehen werden. Die schöne Gattung *Yucca* Linn. bildet die dritte der Reihe nach der Sippe *Dracaeneae*, der grossen Familie der *Liliaceen*. Ihr am nächsten stehen *Hesperaloë* Englm. und *Dracaena* Linn. Baker beschrieb 21 Spezies, allein Engelmann, unser berühmter, nun leider verstorbener Landsmann in St. Louis, beobachtete die *Yucca* zuerst ganz genau in ihrem wilden Zustande in der Heimat und konnte nur 12 genau unterschiedene Spezies feststellen; alle anderen sind einfache Formen, die, wenn zumteil auch noch so sehr abweichend von ihrer Stammpflanze, doch der Blüte und andern wichtigen Merkmalen nach bestimmt auf jene zurückzuführen waren. Dann wissen wir ganz genau, wie leicht diese schönen Gewächse selbst in Europa variiren und endlich, wie leicht sie Verbindungen mit einander eingehen. Im Süden Frankreichs wurden ganz neuerdings von einem intelligenten Gärtner eine ganze Anzahl der merkwürdigsten Hybriden erzogen, die dem Handel noch nicht übergeben sind und ganz geeignet erscheinen, die Wandelbarkeit der *Yucca* zu beweisen. Einige *Yucca* bilden einen imposanten Stamm, andere zeigen niedrige, gedrungene Stämme, zuweilen verzweigt und immer mit reicher Blattkrone von höchst malerischer Wirkung, einige Arten sind stammlos, und ihre Blätterkrone entspringt unmittelbar dem oft verzweigten Wurzelstocke. Die langen, schmalen, lanzettlichen, immer spitzigen Blätter sind dunkelgrün oder silbergrau, ganzrandig, scharf und oft mit zierenden, herabhängenden Fäden versehen. Sie sind abstehend oder elegant zurückgebogen, steif oder geschmeidig, fast immer von derber, schwer verwüstlicher Textur. Wahrscheinlich geben diese Blätter die Veranlassung zu der deutschen Bezeichnung Adamsnadel oder der englischen „Adams needle". Der Stamm einiger *Yucca* ist nahe dem Boden keulenförmig

verdickt, dann auch wieder ganz nahe der Erde zwiebelartig angeschwollen, einfach und schlank und fast immer sehr rauh durch die Reste der entfernten Blätter. Die absterbenden Blätter bedecken lange Zeit den Stamm und brauchen jahrelang, bis sie ganz eingehen und verschwinden. Der Stamm ist selten gerade, meist geneigt und nur bei wenigen Arten einzeln. Sehr oft bildet eine ganze Anzahl Stämme Gruppen zusammen, welche einer einzigen Pflanze angehören oder einem einzigen Wurzelstocke entspringen. Im letzten Falle sind sie zurzeit der Blüte, welche sehr lange andauert, von höchst malerischer Wirkung, da das Erscheinen derselben zu verschiedenen Zeiten vom ersten Frühlinge bis tief in den Herbst hinein dauert. Alle *Yucca* sind bekanntlich und die Stürme schweigen, nach langem winterlichen Toben in den Nächten das bleiche Mondlicht die blühenden Pflanzen trifft, dann leuchten sie so weit als das fahle Licht es zulässt, wie denn alle weissblühenden Pflanzen in mondhellen Nächten magisch leuchten, und geisterhaft mögen sie dem nächtlichen Wanderer auf ihren heimatlichen Felsen in solchem Lichte erscheinen, wie verzauberte Lilien aus vorsündflutlichen Tagen, die Mondblumen der neuen Welt! — Die Früchte der meisten *Yucca* sind gross, länglich, eckig und hartschalig mit fleischiger Masse angefüllt, in welcher die schwarzen Samen liegen, oder sie sind trocken ohne Pelze. Die Samen sind schwer und halten viele Jahre, zumal in ihrer Frucht aufbewahrt, die Keimkraft und keimen



Yucca Draconis
in einem Garten in Palermo.
Nach einer Photographie gefertigte Originalabbildung der „Deutschen Gärtner-Zeitung."

immergrün und auch ohne Blüte sehr dekorativ. Wenn aber die stolze Blütenrispe in den Kronen der schönen Pflanze erscheint, sind sie ganz einzig in der Pflanzenwelt und die würdigsten Vertreter der herrlichen Liliengewächse, die sie zumteil auch als Vertreter in der Baumwelt repräsentiren. Die pyramidale Blütenrispe ist meist reich verzweigt und kann eine Höhe von 2 *m* und selbst darüber erreichen. Die Zweige sind schlank und reich mit glockenförmigen, hängenden, milch- oder wachsweissen Blumen behangen. Diese ziemlich grossen Blumen erblühen nach und nach, verlängern somit die Blütendauer auf lange Zeit, und selbst im warmen Süden auf mehrere Wochen. Wenn nun zurzeit ihrer schönsten Blüte, wo gewöhnlich tiefe Stille in der Natur herrscht, sehr leicht. Die Früchte sitzen sehr fest an ihren Stielen und bleiben 2—3 Jahre an der Pflanze hängen, um dann nach und nach zu Boden zu fallen.

Der schöne Habitus der baumartigen Arten, ihre stolze Blätterkrone und ihre malerische, blumenreiche Rispe trugen der *Yucca* die deutsche Bezeichnung „Palmenlilie" ein, und diesen schönen Namen verdienen sie auch mit Recht. — Schon früh kamen einige Arten nach Europa, wo sie zumteil, wenigstens in den Gärten, völlig heimisch wurden; eine Art aber, wie *Yucca aloëfolia* Lin., oft verwilderte und in Hecken und an wüsten Plätzen im Dickicht verlassener Gärten üppig wächst. Sie finden sich rings um das Mittelmeer, wachsen üppig im Süden Frankreichs und in ganz Italien und

Spanien, ja einige Arten halten selbst strenge Winter ganz gut in Deutschland aus. Einige Arten sind indess empfindlicher gegen niedrige Temperatur und wachsen erst gut in einem Klima Roms. Diese scheinen sehr alt zu werden, blühen selten vor dem zwanzigsten Jahre und wachsen im Alter sehr langsam. Die allgemein verbreitete Ansicht, dass die *Yucca* nach der Blüte absterben, wenigstens der betreffende blühende Stengel oder Stamm, und die Seitensprossen nur die Pflanze ergänzen, wie dies z. B. bei *Y. filamentosa* der Fall, ist absolut falsch, nicht eine, ausser wenigen stammlosen der in Europa bis jetzt kultivirten Arten und Formen ist von so kurzer Lebensdauer. Diese scheint vielmehr unbegrenzt, denn die Pflanzen wachsen langsam aber stetig in die Breite und bilden schliesslich ganze Kolonieen, deren Stämme alljährlich reichlich blühen. Auch der zuerst blühende älteste Stamm stirbt nicht ab, sondern wächst langsam in die Höhe, blüht alljährlich, und wird nur vielleicht im Dickicht ihrer heimatlichen Standorte allmählich von den jüngeren, vielleicht kräftigeren Seitenstämmen erstickt. In Europa habe ich dies indess selbst bei Exemplaren, welche mehr denn 60 stämmig waren und einem einzigen Wurzelstocke entstammten, nicht finden können.

Einen hervorragend wirtschaftlichen Nutzen haben die Palmenlilien indess kaum. Einige Arten sind vortrefflicher als Agaven zur Bildung undurchdringlicher Hecken. Fast alle liefern zähe Blattfasern, welche zu Hängematten in der Heimat ganz besonders geschätzt werden, auch vielfach sonst Verwendung finden. — Sehr gross ist indess bekanntlich ihr dekorativer Wert und hierin stehen sie den Agaven kaum nach, ja einige Arten übertreffen dieselben noch bei weitem. Wir werden der besonderen Verdienste der einzelnen Arten bei deren Aufzählung weiter unten gedenken.

Die Kultur der *Yucca* bereitet keinerlei Schwierigkeiten. Alle stammlosen Arten sind sehr leicht durch Abtrennung der alljährlich erscheinenden Seitensprossen zu vermehren. Diese meist schon mit Wurzeln versehen, pflanzt man einfach in entsprechende Töpfe in eine leichte, lehmuntermischte Erde bei reichlicher Unterlage und Anwendung von Kohlenstaub an etwaigen Wunden. Mässige Wärme, gleichmässige Feuchtigkeit, unter Vermeidung übermässiger Nässe fördern die jungen Pflanzen schnell, und pflanzt man dieselben im folgenden Jahre ins freie Land. Auf diese Art hat man bald starke verkaufsfähige Pflanzen. Alle baumartigen *Yucca* bringen im höheren Alter nahe am Stamme junge Sprösslinge, welche abgelöst, leicht weiter wachsen und bald erstarken. Wenn man aber nicht Lust hat, diese zu erwarten, kann man bekanntlich die alten Stämme zerschneiden und wie Stecklinge behandeln, noch besser aber solche Stämme im Vermehrungsbeete horizontal auf Sand legen, wo sie alsbald eine Anzahl Seitentriebe erzeugen werden, welche abgetrennt und als Stecklinge behandelt, hübsche Pflanzen ergeben. — Die natürlichste und einfachste wie auch dankbarste Vermehrung bleibt indessen jene durch Samen. Sie liefert nicht allein schnell jede beliebige Anzahl junger, schöner Pflanzen, sondern hat noch den Vorteil, möglicherweise interessante Formen zu ergeben, und da man heutigentags Samen sowol aus dem Vaterlande fast aller Arten importirt, als auch in Europa in sehr guter Qualität erntet, so kann man sich dieselben ziemlich billig beschaffen. Man säet dieselben am besten in flache Töpfe oder Schalen in sandige, mit Lehm und Kohlenstaub durchsetzte Erde, deckt sie leicht zu und hält sie lauwarm und frisch, doch niemals zu nass. Sie keimen bald, einige liegen aber etwas länger wie 2 Monate. Die jungen Pflänzchen sollte man alsbald in eine kräftige, jedoch leichte und sandige Erdmischung verpflanzen und ferner wie etwa Agaven behandeln. Kann man sie im andern Jahre auspflanzen, so wird man die Freude haben, sie bald zu kräftigen Pflanzen heranwachsen zu sehen. Aber auch bei guter Topfkultur fördern sie schnell. Man bringe die jungen Pflanzen im kalten Hause, nahe dem Glase durch den Winter und gebe ihnen soviel Licht und Luft als nur immer möglich. Die meisten ertragen einen gelinden Frost mit Gleichmut und selbst höhere Kältegrade, wenn sie nicht allzu stark und von langer Dauer sind, schaden ihnen nicht; ihre Blätter aber werden durch Kälte sehr gebräunt. Wärme in geschlossenen Räumen ist ihr grösster Feind. Die Pflanzen treiben lange, schwächliche Blätter, werden unansehnlich, fast farblos und von allem nur möglichen Ungeziefer befallen. Will man Topfkultur, so gebe man nie zu grosse Töpfe, verpflanze lieber öfter und helfe im Sommer mit mehrmaligem Düngergusse von Hornspänewasser oder flüssigem Kuhdünger nach. Merkwürdigerweise verlangen aber die stammlosen Arten, wie *Y. filamentosa*, *angustifolia* u. a. m. grössere Gefässe, zumal wenn sie darin blühen sollen, als die baumartigen Arten. Immer aber werden sie in Gefässen nur ziemlich armselige Blütenrispen entfalten, während sie damit prunken im freien Grunde, wo sie eine Blütenfülle entfalten können, die ihresgleichen sucht.

Der dekorative Wert aller *Yucca*, auch wenn sie sich nicht in Blüte befinden, ist hinlänglich gewürdigt und sind sie überall gleich beliebt. Den grössten Wert haben sie natürlich für den wärmeren Teil unseres Erdteils, wo sie alle Gärten beleben, niemals fehlen und in Gesellschaft von Agaven, Opuntien etc. den oft bizarren, tragisch fremdartigen Charakter geben. Wo Eis und Schnee ihre Kultur im Winter im Freien unmöglich machen, da geben sie ungemein harte und schöne Dekorationspflanzen für Zimmer und Korridore, Treppen und Souterrains ab. Für das Zimmer und den Salon wähle man indess stets Arten oder Formen mit weicheren, geschmeidigeren, möglichst zurückgeschlagenen Blättern, wie *Y. gloriosa*, *recurvata* u. a. m., die auch eine möglichst wenig leicht verletzende Endspitze der Blätter haben. *Y. aloëfolia* und deren schöne Formen bringe man dort an, wo sie von Kindern nicht erreicht werden, weil die scharfen Endspitzen sehr leicht und heftig verwunden können. Um tadellose Pflanzen zu erzielen, muss man natürlich ihre Blätter von früher Jugend an schonen und nie knicken; übrigens sind die meisten nicht eben leicht zu verletzen. Ihre Härte übertrifft die der Agaven um vieles. Kälte, selbst Nässe, Staub, monatelanges Entziehen des Lichtes, schaden wenig oder nichts und sie erholen sich bald davon. Selbst Wassermangel ertragen sie wochenlang, und sind desshalb so recht geschaffen für solche „Blumenliebhaber", welche möglichst wenig Arbeit und Schererei mit solcher Liebhaberei haben wollen. Diese Härte aber und ihre romantische Tracht sichern ihnen für immer einen Ehrenplatz in unsern Häusern und Gärten, einen einträglichen Platz aber auf den Pflanzenmärkten der Grossstädte, wo sie niemals als Opfer der Mode fallen können.

Um dem freundlichen Leser nun die einzelnen Spezies recht vor Augen zu führen und ihre besten Eigenschaften kurz zu zeigen, beginnen wir mit jenen niedrigen stammlosen Arten, welche zumteil den deutschen Winter ertragen und am meisten bekannt sind. (Schluss folgt.)

Die Gartenbauausstellung in Hamburg
vom 2. bis 6. April.

Die diesjährige hamburger Frühjahrsausstellung war — wie schon Seite 121 hervorgehoben ist — weder

durch zahlreiche Beteiligung, noch durch besonders hervorragenden Durchschnittswert der Einzelheiten ausgezeichnet.

Eine interessante Einsendung war die Gruppe von 50 blühenden *Imantophyllum*-Sämlingen, welche ihr Züchter, Emil Neubert-Hamburg, ausstellte. Die Mannigfaltigkeit und Schönheit der Farben, die sich in der einen Richtung dem leuchtenden Gelb, in der anderen dem tiefen Orangerot näherten und hier zu der Hoffnung berechtigen, das Purpur der *Vallota* bei weiteren Züchtungsversuchen erreicht zu sehen, sodann die Grösse der ganzen Blumendolden sowol, wie der einzelnen Blumen und die regelmässige Rundung derselben zeigten, wie lohnend die Sämlingskultur der *Imantophyllum* ist.

Die *Primula sinensis fl. pl. Lora*, ausgestellt von ihrem Züchter J. D. Dencker, zeigte auch hier in Wettbewerbung mit den alten Sorten ihre siegenden Vorzüge, dargestellt durch ihre Reichblütigkeit und die Grösse der zierlich gefransten Blumen. Eine noch unbenannte Neuzüchtung bringt noch grössere Blumen, scheint jedoch niedrigeren Wuchses zu sein. — Die übrigen gefüllten Primeln waren über gute Marktware nicht erhaben. Durch grosse, runde Blumen von leuchtenden und tiefen Färbungen zeichneten sich die einfachen chinesischen Primeln von Sattler u. Bethge-Quedlinburg aus.

Ein rein weisses, gefülltes Veilchen brachte W. Weiss-Lockstedt unter dem Namen *Viola odorata alba fl. pl. Schwan*. Wenn sich dasselbe auch für die Treibkultur für Herbst und Winter nicht voll lohnend erweist, so ist dasselbe doch, der begehrten weissen, wohlriechenden Blumen wegen, für das Frühjahr von grossem Wert und unter den weissgefüllten Sorten der Reichblütigkeit und der Grösse der Blumen wegen das beste. — Unter den blaugefüllten Veilchen nimmt *Ruhm von Kassel*, ausgestellt von L. Becker-Lockstedt, durch reichen Flor und Blumengrösse den ersten Rang ein, es blüht jedoch nur reich im Frühjahr und ist für die Treiberei im Winter weniger lohnend. Derselbe Aussteller hatte auch das *Hamburger Veilchen* gebracht, für welches die dortigen Züchter die erste Rangstellung beanspruchen, nicht nur, weil es sehr reiche und langdauernde Ernten ergibt, sondern auch deshalb, weil seine Blühwilligkeit derart ausgezeichnet ist, dass es auch in den Wintermonaten nicht aussetzt. — *Lee's Regina Victoria*, von demselben Aussteller, hat grössere Blumen, wie das *Hamburger Veilchen*, die sich auf festen Stielen selbst tragen (während letzteres durch Blätter gestützt werden muss), es blüht jedoch nur dankbar im Frühjahr. — H. Wrede-Lüneburg brachte ein *August-Veilchen*, von dem der beachtenswerte Vorzug eines sehr frühen, reichen Flors gerühmt wird; es soll viermal ergibigere Ernten wie das beste der übrigen Veilchen bringen und schon vom August an durch den Herbst und Winter (in verschiedenen Sätzen natürlich) in grosser Fülle fortblühen. Die ausgestellten Pflanzen liessen für das Frühjahr eine ausserordentlich reiche Blumenproduktion erkennen. — Trotz der hohen Entwicklung der deutschen Veilchenkultur werden dennoch — und besonders nach Berlin — ansehnliche Massen aus Frankreich bezogen. Man rühmt den französischen Veilchen Grösse, gute Haltung und tiefe schöne Färbung nach, und jene aus Paris gekommenen Veilchenbündel, welche ich Ende Februar in Berlin sah, rechtfertigen in der Tat die ihnen zuteil werdende Bevorzugung vollauf. Wie es scheint, ist es für unsere Kulturen notwendig, dass jene Sorten, die im Frühjahr mit besonders schönen Blumen kommen, als Ersatz für die kleinblumigeren Treibsorten für den zeitigen Frühlingsflor besonders kultivirt werden, damit wir wenigstens in dieser Zeit imstande sind, den hiesigen Bedarf an schönen grossen Blumen voll zu decken.

Getriebene Rosen waren nur wenige vorhanden. Hochstämme hatte allein F. Bartels, Obergärtner bei E. L. Behrens in einer 25 Stück enthaltenden Gruppe ausgestellt. Es waren zumteil recht vollblühende, starke Kronen in bekannten Treibsorten. Mit niedrigen Rosen waren auch nur 2 oder 3 Aussteller gekommen, unter denen sich Th. Schlieven-Langenfelde durch die bedeutendste Leistung auszeichnete. In 3 verschiedenen, zusammen vielleicht 50 Pflanzen enthaltenden Gruppen standen niedrige Remontant- und Teerosen von guter Entwicklung, unter ihnen 10 *Baronne de Rothschild* mit je 4—5 grossen schönen Blumen, *Prince de Porcia*, *Dr. Andry*, *Horace Vernet*, *Alfred Colomb* und die Teerosen *Souvenir d'un ami*, *Alba rosea*, *M. Melanie Willermoz*, *Mad. Falcot* etc. — Eine Gruppe Mooszentifolien brachte G. Wichmann-Altona. — Im Vergleich mit der Entwicklung der Rosentreiberei in Hamburg war diese Beteiligung eine mehr wie mässige.

Auch unter den Ausstellern von *Cyclamen* fehlten die sonst herrschenden Spezialisten, weil sie — wie sie sagten — längst ausverkauft hatten. Es ist eine hier nebenher zu erwähnende lehrreiche Tatsache, dass gegenüber der, inbezug auf die handwerksmässigen Sammelsurium-Kulturen auch nicht unberechtigten Klage über Ueberproduktion die Züchter guter gangbarer Spezialartikel selten genug erzeugen können, um der Nachfrage zu entsprechen, vorausgesetzt, dass in berechnender, überlegender, den Bedarf nicht überschätzender Weise die Kulturen vorbereitet und durchgeführt werden, und nicht, wie es bei den Rosen schon eingetreten zu sein scheint, weit über das absehbare Bedürfniss hinaus. Wie in Hamburg die *Cyclamen*, die besseren Palmen und andere gute Artikel flott verhandelt wurden, so sind in Leipzig und Dresden, trotz den — im wirklichen Sinne des Wortes — ungeheuren Anzuchten die Camellien so gut wie ganz und die Azaleen bis auf einen kaum nennenswerten Rest während der Herbst-Geschäftszeit verkauft worden, wenngleich die Verwendung der Camellie in der Blumenindustrie durch die Rose vielfach eingeengt worden ist, und zudem ansehnliche Massen von Camellien, Azaleen und Rhododendron aus Belgien eingeführt werden. Es ist das ein Zeichen ausserordentlich gesteigerten Bedarfs, der lohnend ausgenutzt werden kann, so lange die Anzuchten innerhalb richtiger Grenzen gehalten werden. — Die besten *Cyclamen* sandte H. R. C. Pabst-Hamburg, der in einer Gruppe von 50 Stück prachtvoll entwickelte Pflanzen in reichster Blütenfülle und reinen, leuchtenden Farben von grosser Mannigfaltigkeit ausstellte. Einzelne Pflanzen trugen gegen 70 offene Blumen auf kraftvollen Stielen. — Einige besonders schöne Kulturpflanzen kamen aus derselben Gärtnerei. — Obergärtner Bartels bei E. L. Behrens, lieferte 25 St. in guter Blumenentwicklung. — Durch recht reichen Flor und prächtige Farben waren die zwar kleinen Pflanzen von Ernst und von Spreckelsen-Hamburg ausgezeichnet.

Citrus waren auch nicht in der Kulturvollkommenheit vertreten, wie man sie sonst sah. — Ausverkauft! — F. W. Böttcher stellte 9 St. etwa 30 *cm* hohe, gut verzweigte und voller Blüten und Früchte sitzende Pflanzen aus. Eine zweite Gruppe schien von demselben Aussteller eingeliefert zu sein. Der in Hamburg noch gepflegte Gebrauch, die Namen der Aussteller erst nach beendigter Prämiirung — die sich bei grossen Ausstellungen oft um 2 Tage verzögert — anzubringen und die Bezeichnung dann durch die vom Komité beschaffte Schreibhülfe bewirken zu lassen, hat zur unangenehmen Folge, dass für die ersten Ausstellungstage, die doch für das fachmännische Studium ausgenutzt werden, die Namen der Aussteller unbekannt bleiben, auch später hin und wieder im Arbeitsdrange eine Kennzeichnung ganz über-

sehen wird. Man sollte doch im allseitigen Interesse den Ausstellern aufgeben, nach beendigtem Arrangement sofort ihre Firmenbezeichnung anzubringen, und von dem verletzenden Bemühen, die Namen der Aussteller den Preisrichtern vorzuenthalten, Abstand nehmen. Es ist wahrhaft beleidigend, von den durch das Vertrauen der Vereinsversammlung berufenen Richtern anzunehmen, dass sie derart unselbstständig und beeinflussbar sind, um infolge Kenntniss der Aussteller sich verleiten zu lassen, nicht nach sachlichen, sondern persönlichen Erwägungen zu urteilen.

Von Camellien waren 2 Gruppen von fast gleichem Wert ausgestellt. In der aus 100 Pflanzen bestehenden Sammlung von H. R. C. Pabst standen Exemplare von 1 *m* Höhe und darüber, mit einer oft überreichen Blumen- und Knospenfülle bedeckt. Waren es auch bekannte, gut ansetzende Sorten, so verdient dieser Reichtum des Flors doch besondere Hervorhebung. — Die Gruppe von G. Fröhle enthielt ebenfalls neben kleinen vollblühenden Pflanzen grosse blumenbedeckte Exemplare, die jenen der vorhin genannten Gruppe gleichstanden.

Azaleen waren nur von Pabst ausgestellt, 50 Stück in zumteil meterbreiten, blütenreichen, den Haupteffekt der Ausstellung darstellenden Pflanzen.

Rhododendron belgischer Zucht waren 2 Gruppen von ihrem Namen nach unbekannt gebliebenen Ausstellern eingesandt.

Von Blütensträuchern des freien Landes waren einige niedere und hochstämmige *Prunus triloba* und Flieder zu finden.

Eine Gruppe *Epacris*, jene reizenden, farbenleuchtenden Blütensträucher des Kalthauses, brachte Obergärtner Sander aus dem W. L. Behrens'schen Garten in Nienstedten. Die Blütenfülle und die Farbenschönheit der in langer Rispe dicht gedrängt stehenden röhrenartigen Blumen rief das Bedauern wach ob der zeitweiligen geringen Beachtung, welche diese herrlichen Gewächse in den Kulturen finden.

Von den ausgestellten Neuheiten sind neben dem bereits genannten weissgefüllten und dem *August-Veilchen* noch eine gestreiftblättrige *Dracaena indivisa* und eine gelblaubige *Latania borbonica*, beide von Seemann u. Goepel-Wandsbek, hervorhebenswert. *Dracaena indivisa aurea lineata* war eine reichbeblätterte meterhohe Pflanze mit hervortretender gelber Streifung. Es ist eigentümlich, dass in neuerer Zeit an räumlich weit von einander entfernten Orten ähnliche gestreifte Varietäten entstanden sind. — Die Färbung der *Latania borbonica lutea* ist ein gesundes, glänzendes Gelb und der Wuchs der Pflanze ein kräftiger. Es ist ein zwischen den grünblättrigen Latanien effektvoll hervortretendes Seitenstück zu der *Latania rubra*.

Gemischte Gruppen, in denen sonst in Hamburg vorzügliches vereinigt wird, waren nur 2 vorhanden. Die an trefflich kultivirten, schönen und interessanten Pflanzen reichste Gruppe brachte Obergärtner Kramer aus dem Jenisch'schen Garten in Flottbek. Im Hintergrunde hohe Palmen und Farne und davor eine stattliche Sammlung Kulturpflanzen, wie man sie nur in Hamburg sieht. *Anthurium crystallinum* mit einer Fülle prachtvoller grosser Blätter, *Colocasia neo-guineensis, Dieffenbachia Bausei, D. Chelsoni, D. Leopoldi, D. Memoria Corsi, Begonia Diadema* in einem vollbelaubten, vielverzweigten, 50 *cm* hohen Busch, *Schismatoglottis Rebellini*, ein 2 *m* hoher, umfangreicher Strauch von *Allamanda neriifolia* in vollem Schmucke der grossen, leuchtend gelben, glockenförmigen Blumen, *Choysia ternata* und *Kerchovea floribunda* blühend, starke *Imantophyllum* mit pompösen Blütenständen, verschiedene *Amaryllis*, eine *Lycaste Skinneri* mit 20 grossen offenen Blumen, die zartrosafarbene *Calanthe Stevensi*, *Caraguata sanguinea* und dazwischen ein reiches Sortiment starker buntlaubiger Dracaenen, Maranten und anderer Blatt- und Blütenpflanzen. Von derselben Gärtnerei waren noch eine Anzahl grosser Dekorationspflanzen für Einzelstellung geliefert, unter denen sich ein *Pandanus*, eine *Hyophorbe indica* und ein über einen 1 *m* im Durchmesser haltenden Drahtballon gezogener *Asparagus plumosus* auszeichneten. Wir werden von letzterem sowol, wie von anderen schönen Kulturpflanzen, demnächst Abbildungen bringen.

Der schon in den ersten Tagen traurige Zustand so vieler dieser schönen Gewächse bewies die Berechtigung der Sorge, welche man für Erhaltung der Pflanzen in der unheizbaren Halle hegte. So naheliegend es ist, aus dieser Veranlassung einen Streifzug auf das, mit der Unfertigkeit der Halle im Zusammenhang stehende gärtnerische Vereinsleben Hamburgs zu unternehmen, so will ich doch hier dieser Neigung nicht nachgehen und nur dem Wunsche Ausdruck geben, dass es den patriotischen Männern, welche mit so unendlicher vieler Mühe, mit so grossen Opfern an Zeit und Geld sich den Arbeiten für Durchführung der Unternehmungen für den hamburger Gartenbau widmeten, und die ungeachtet aller Widerwärtigkeiten treu auf ihrem Posten aushalten, leicht gemacht werden möge, durch notwendige bauliche Ergänzungen die Halle ihrem Zwecke genügend zu gestalten. Möge dem Kreise, der an erster Stelle die Arbeiten für das Fortgedeihen des hamburger Gartenbaues zu vollführen hat, die widerwärtige Tatsache prinzipieller Opposition, der Krakehl um erfundene Lappalien allezeit fern und ihm eine frische, erfolgreiche Vereinstätigkeit stets erhalten bleiben.

Die zweite gemischte Gruppe kam aus F. L. Stueben's Handelsgärtnerei, wie immer nach Inhalt und Arrangement ersten Ranges. Es waren gegen 200 blühende und nichtblühende Pflanzen, die bekannten Palmen, Farne, Lorbeeren, Araukarien, dazwischen getriebene Sträucher, *Rhododendron*, chinesische und pontische Azaleen. Der niedliche Blütenstrauch *Berberis Darwini*, der schon mit seinen goldigen Knospenträubchen eine lange Zeit die Kalthäuser ziert, zeichnete sich besonders aus.

Seemann u. Goepel-Wandsbek, die deutschen Palmenspezialisten, vereinigten in einer Gruppe Musterpflanzen dieser ihrer Kulturen, untermischt mit schönen *Pandanus* und lebhaft gefärbten *Aspidistra*.

Unter den Coniferen war die Gruppe aus J. von Ehren's Baumschule in Nienstedten durch Stärke, dichten Wuchs und gesunde Verfassung der Pflanzen ausgezeichnet. — Auch C. Born-Othmarschen sandte robuste, kräftige, gleichmässig gut ausgebildete Nadelhölzer. — Das Sortiment von Peter Smith u. Co.-Bergedorf war reich an schönen und neuen Formen und enthielt zumteil auch starke Pflanzen.

Von den Baumschulartikeln sind noch besonderer Erwähnung wert die Hochstämme und Formbäume von Fr. Luche-Flottbek, deren kräftige Ausbildung und sorgfältige Erziehung die Hand eines kundigen Baumzüchters erkennen liessen.

Das übrige zur Ausstellung Eingelieferte war durch keinerlei besondere Vorzüge ausgezeichnet und bleibt deshalb unerwähnt.

Die Blumenarrangements werden noch in einem besonderen illustrirten Artikel besprochen werden.

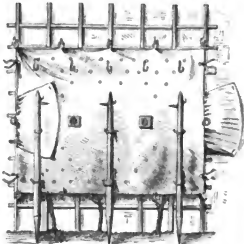
Ludwig Möller.

Neuer Schutzapparat gegen Spätfröste, Regen, Hagel etc.

Schon längst macht sich das Bedürfniss fühlbar, einen Apparat in der Gärtnerei zu besitzen, der, durch leichte Handhabung, schnelles Anbringen und längere Dauerhaftigkeit ausgezeichnet, bei eintretenden Spätfrösten oder anhaltendem Regenwetter und auch gegen Sonnenbrand zum Schutze leicht angewendet werden kann.

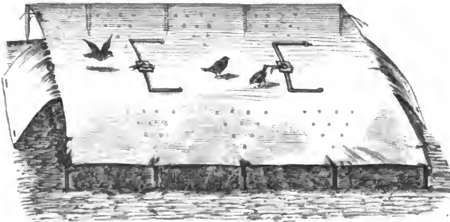
Alle bisherigen Vorrichtungen, die man in der Eile herstellte und aus Brettern, Läden, Matten und dergl. konstruirte, erfüllten ihren Zweck doch nur ungenügend, liessen eine schnelle Verwendung nicht zu, oder schadeten der Sache mehr, als wie sie nützten.

Wir sind heute in der Lage, die Leser auf einen Apparat aufmerksam zu machen, auf welchen die Herren Exner & Komp. in Leipzig ein Patent entnommen haben und welcher sich durch leichte und zweckmässige Anwendung empfiehlt. Da der Preis auch nur ein mässiger genannt werden kann, so sind wir überzeugt, dass sich dieser Apparat recht bald einer vielfachen Anwendung und Verbreitung in den Gärtnereien erfreuen wird.



Schutzvorrichtung für Spalierobst.
Innere Ansicht der Decke.

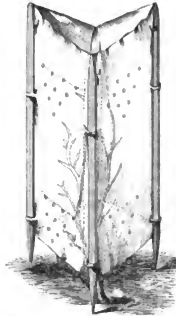
Wie schnell vernichten nicht ein Nachtfrost, anhaltendes Regen- oder Hagelwetter die Blüten unserer Spalier- und Zwergobstbäume, oder sonstige Aussaaten und Anpflanzungen unserer Kulturen gehen zugrunde, alle unsere Hoffnungen mit einemmale vernichtend. Auch eine Ernte an Samen etc. wird durch ungünstige Witterung verdorben, wenn wir nicht schnell genug in der Lage sind, eine passende Schutzvorrichtung anzubringen, welche keine grosse Vorrichtung verlangt und schnell und sicher gehandhabt werden kann. Wol mancher von den Lesern wird die trübe Erfahrung gemacht haben, dass uns eine Vorrichtung fehlt, um diesem Uebel abzuhelfen.



Schutzvorrichtung gegen Frost, Nässe, Hagel etc.
Innere Ansicht der Decke.

Alle diese Vorzüge haben die Herren Exner & Komp. an ihrem neuen verstellbaren, wasserdichten Schutz- und Trockenapparat vereinigt, und dürfte ein Versuch hiermit sich als lohnend erweisen. Der Apparat besteht aus wasserdichtem Segelleinen erster Güte, aus Holz-, Eisen- und Lederteilen und wird in dieser Form und Güte besonders bei der Landwirtschaft zum Schutze von Getreide, Heu etc. während der Ernte benutzt, um die Nässe abzuhalten und das Auswachsen selbst bereits nass untergestellten Getreides zu verhüten.

Der Preis für einen 5 *m* langen za. 3,50 *m* breiten Apparat aus bestem Segelleinen stellt sich auf 25 Mark, für II. Qualität auf 18—20 Mark. Für Obstzüchter, Gärtner etc. werden die Apparate auch ohne Lufthülsen hergestellt und kosten dann 2—3 Mark pro Stück weniger.



Schutzvorrichtung für freistehende Bäume.

Ausserdem hat die Fabrik für Gärtnereien und Privatbesitzer einen einfacheren Apparat hergestellt, welcher besonders für diese Abnehmer berechnet ist und der unnötigen Holz- und Eisenteile entbehrt; es genügt für diesen Schutz eine Decke von nicht zu schwerer Leinewand, jedoch wird nur rein Leinen dazu verwendet, da eine Mischung mit Jute den Apparat wol etwas billiger, aber nur auf Kosten der Dauerhaftigkeit, herstellen lässt. Diese Schutzapparate werden in jeder gewünschten Grösse, von 1,15 *m* Höhe und in jeder Länge oder Breite angefertigt. Zu jedem Apparat kommen 3 grössere und 6-8 kleine Pfähle. Ohne diese Pfähle, welche sich wol schliesslich an den meisten Orten selber anschaffen lassen, stellt sich der Preis pro Apparat 1 Mark billiger. Die Fabrik beabsichtigt nicht, einen möglichst hohen Preis zu erzielen, sondern hat die Lieferung der Fabrikate derartig eingerichtet, dass jedermann sich solche selber nicht billiger herstellen kann. Diese billigeren und für Gärtnereien berechneten Schutzapparate haben keine Lufthülsen, sind aber sonst ganz wie die ersteren eingerichtet.

Für eine mehrjährige Haltbarkeit wird garantirt.

Wir geben in beifolgenden Holzschnitten einige Abbildungen, um zu zeigen, wie der Apparat angewendet wird.

Fig. 1 zeigt den Apparat als Schutz für Spalierobst während der Blüte. Zu diesem Zwecke werden die 3 grossen Pfähle durch die, auf der inneren Seite des Apparats befindlichen Lederschlingen geschoben und in die weiter oben befindlichen Ringe eingehakt, alsdann aber fest in den Erdboden gestossen, wodurch za. 30 *cm* von der Länge des Apparats auf den Erdboden auffallen, und so gewissermassen die Kälte von unten abgesperrt wird; die oben angebrachten Ringe dienen dazu, den Apparat am Spalier zu befestigen. Bei grosser Kälte können an den am Apparat befindlichen Haken noch Bastmatten oder sonstige Schutzmittel angehängt werden, doch hält der einfache Apparat schon eine Kälte von —3° ab. Die Zeichnung stellt zur besseren Veranschaulichung die innere Ansicht des Apparats vor, während bei der Anwendung die andere Seite nach aussen kommt.

Fig. 2 zeigt den Apparat bei Zwerg- und anderen freistehenden Bäumen bis zur Höhe von 2,75 *m*. Die Pfähle werden ins Dreieck gestellt und wird die obere Oeffnung von der übrigen Länge des Apparats bedeckt.

Fig. 3 stellt den Apparat ebenfalls in umgekehrter Form dar, zum Schutze für junges Gemüse, Samenbeete und sonstige Anpflanzungen, welche vor Frost oder Regen und Hagel geschützt werden sollen. Bei der Aufstellung befestigt man mit dem an der Decke befindlichen Schnallgurt die 2 eisernen kleinen Doppelstützen an die an der inneren Seite angebrachten Holzteile; die 8 kleinen Pfähle werden dann senkrecht in den Erdboden gesteckt und mit den an denselben befindlichen Häkchen an die an der Leinwanddecke angebrachten Ringe eingehakt. Auf diese Weise dienen sie als Stützen und verhindern das Aufliegen der Decke auf die Pflanzen.

Auf dieselbe Weise kann auch der Apparat als Schutz gegen Sonnenbrand angewandt werden, nur müssen die Pfählchen dann höher gestellt werden.

R. E.

Rosa „Lusiadas.“

Wir betrachten es als unsere Pflicht, den Herren Kollegen und Rosenfreunden etwas näheres über die Rosenneuheit *Lusiadas* mitzuteilen. Sie werden staunen über die Unverfrorenheit des lissaboner „Züchters.“ Seine Annoncen, Zeitungsartikel, Reklamen und Zertifikate hatten die Rosenwelt in die grösste Aufregung versetzt, und der Rosengärtner musste daran denken, nur ja möglichst viel vom „Wunderkind“ auf die Beine zu bringen.

In welchem Zustande wir die Rose vom „Züchter,“ Herrn Pedro da Costa, erhielten, wie sehr wir uns den Winter über geplagt haben, um etwas damit zustande zu bringen, wollen wir übergehen.

Die jungen da Costa'er mehrten sich, wie der Sand am Meere, und wären wir nicht mit jedem Tage, wenn wir die „lieben Kleinen“ betrachteten, misstrauischer geworden, wir hätten es als einen grossen Verlust betrachtet, einige derselben nicht zur Vermehrung heranzuziehen und sie weiterwachsen und zur Blüte gelangen lassen. Nachdem man aber, der Haltung, der Belaubung, dem Wuchse und dem ganzen Wesen der Pflanze nach zu urteilen, immer mehr zu der Ueberzeugung zu gelangen in Gefahr steht, das prächtig aufschiessende Dingerl' schon gesehen zu haben, erscheint eine derartige Konzession des Handelssinns gerechtfertigt.

Nebenbei wurde tapfer weiter vermehrt, denn es konnte ja auch ein Sport der „Bekannten“ in einem neuen, rot überspritzten, lavirten, touchirten, marmorirten, auf der Rückseite der Petalen leicht angehauchten Sommerkleide sein.

Und als ihrer über 300 schon fertig dastanden, geschah es, dass eine fünf Knospen ansetzte, von welchen sich zwei lustig entwickelten und etwas rötlich erschienen. Nun konnten wol die roten Punkte nicht ausbleiben — aber das Erröten schwand, die Blume erblühte, und an einem schönen Morgen lachte uns eine alte Bekannte, die Noisettrose *„Celine Forestier“* alias *Liesis* entgegen.

Man hatte sie schon einmal umgetauft; der Herr von drunten wärmt uns nur ein altes Gericht mit stark gepfefferter Sauce auf.

Wir schrieben dem lustigen Lusitanier sogleich ein hübsches Briefchen mit vielen freundlichen Worten und dem ergebenen Bemerken, dass wir unser Geld mit wendender Post zurückerwarteten, plus 1500 Mark, gegen welche wir die ganze Vermehrung der *„Lusiadas“* ihm sogleich wollten zudampfen lassen. Der edle Herr hat noch nicht für gut befunden, zu antworten.

Möchte den Käufern von zwei andern „Neuen Rosen,“ welche „der Züchter“ der *Lusiadas* gleichzeitig mit dieser in den Handel brachte, ähnliche bittere Erfahrungen erspart bleiben!

Wenn nun aber einer von den Herren Sammlern nicht ohne *Lusiadas* leben kann, dann sind wir gerne bereit, vom „Neuen *Celine Forestier*-Import“ schöne Pflanzen abzulassen, nicht zu 5 Mark, nicht zu 4, nicht zu 3, nicht einmal zu 2, sondern

zu 1 Mark!!

und fügen noch folgendes, überaus wertvolles, bis dahin geheimgehaltenes Verfahren, prächtige, zwar nicht waschechte, jedoch reizende *„Lusiaden“*, zu schaffen hinzu:

„Nimm Anilin, stelle davon eine leichtflüssige Lösung in Wasser her und bestäube damit die Blume der *„Celine Forestier“*.

Obiges Verfahren hat den unschätzbaren Vorteil, dass man sich *Lusiaden* mit schönen Flecken, vom glänzendsten Karminrot bis zur sanften Färbung der „Encre pour la noblesse“, in wenigen Minuten herstellen kann.

„Nicht wahr, Herr Pedro da Costa?“

Schon steht ein zweites Exemplar der *„Lusiadas“* in Knospen; es würde uns freuen, wenn uns Freunde und Kenner bei ihrem Aufblühen besuchten, um sich von der Richtigkeit unserer Aussage zu überzeugen.

Wenn wir obige Zeilen der Oeffentlichkeit übergeben, so geschieht es, um den Herren Schwindlern zu zeigen, dass wir allezeit gegen sie vorgehen werden, unbeachtet etwaiger Verluste, die in gegenwärtigem Falle nicht unbedeutend für uns sind. Es soll da nicht heissen: „Erst will ich für meine Auslagen, Mühe und Arbeit entschädigt sein durch die Herren Sammler, denen ich das Wunderkind verkaufe, bin ich doch selber der Betrogene.“

Nein! Solchen Neuheiten muss gleich anfangs der Weg nach den Rosarien versperrt und so mancher Rosenfreund, der ohne dies den Glauben an unsere Sache verlieren würde, dem Züchter bewahrt werden.

Soupert & Notting, Hofrosenzüchter in Luxemburg.

Vorstehenden Artikel erhielten wir bereits vor einigen Wochen, doch wurde der vorbereitete Abdruck infolge telegraphischer Mitteilung der Herren Verfasser hinausgeschoben. Wir empfingen nun die folgende, vom 21. April datirte Zuschrift: Die Redaktion.

Wertester Herr!

Wir sandten Ihnen gestern per Post eine *„Lusiadas“*, deren Blume Sie gefälligst im Verein mit anderen Sachverständigen auf rote Punkte, Streifen oder Adern zu untersuchen belieben.

Die *„Celine Forestier“* werden sie bald in ihr erkannt haben, die roten Arabesken hingegen ebensowenig wie wir nun schon an der vierten Blume, von denen zwei im Warm-, eine im Kalthaus und diejenige, welche wir Ihnen sandten, im Freien aufblühte, zu entdecken imstande sein.

Und dennoch war es Herrn Viviand-Morel, Redakteur des „Lyon horticole“ zu wiederholten malen gegönnt, Blüten von

den Lusiaden zugesandt zu erhalten, „an welchen die Punktirung, wovon die Beschreibung spricht, recht sichtbar war“. — Er schrieb es uns einen Tag später, nachdem wir Ihnen den Durchsichtsbogen unseres Artikels „*Rosa Lusiadas*“ zurückgesandt hatten. Nichts war da natürlicher, als dass wir Sie baten, die Veröffentlichung des Aufsatzes hinauszuschieben, bis wir die „*Lusiadas*“ auch im Freien erprobt hätten. Wie dieser Versuch ausgefallen, werden Sie selbst nach der Ihnen gesandten Pflanze berichten können.

Die „Neuheit“, welche uns Herr da Costa sandte, ist und bleibt „*Céline Forestier*“.

Wenn wir bedenken, dass uns noch am 26. Dezember 1884 Herr Oliveira, bei welchem wir um Auskunft über die *Lusiadas* gebeten, wie folgt schrieb:

„Man weiss oft nicht, wie reich man ist, man ist Millionär „und hat davon keine Ahnung! — Ich, Portugiese, Redakteur „der einzigen Gartenbauzeitung, welche bei uns erscheint, „kenne die berühmte Rose *Lusiadas* nicht. Der Besitzer einer „unserer bedeutendsten Handelsgärtnereien kann mir auch keinen „Aufschluss darüber geben.“

Wenn wir weiter nicht ausser acht lassen, dass uns derselbe Herr am 14. Februar mitteilte, wie ihm soeben ein belgischer Freund schreibe, um ihm zu erzählen, wie er für 120 Mark „*Lusiadas*“ bestellte, die tot anlangten und deren Augen das Aussehen hatten, als seien sie durch eine Säure verbrannt, ein Umstand, der den meisten, welche „*Lusiadas*“ erhielten, aufgefallen —; wenn wir Ihnen endlich mitgeteilt haben, dass wir darum wussten, wie auf der letzten frankfurter Gartenbauausstellung die Rose des Herrn da Costa, welche blatt- und stiellos in einem Pappdeckel-Schächtelchen anlangte, von der Kommission als ein „Utz“ angesehen wurde (die Blume hatte das Aussehen, als sei sie mit Anilinfarbe gemalt), so werden Sie mit uns annehmen, dass alle jene, welche gefleckte Blumen der da Costa'schen Novität zu bewundern das seltene Glück hatten, getäuscht wurden, und Sie werden begreifen, warum wir Sie heute bitten, unseren Aufsatz über „*Lusiadas*“ wiedergeben zu wollen und Gegenwärtiges sowie Ihre werte Meinung über diesen Gegenstand gleichzeitig zu veröffentlichen.

Hochachtungsvoll und ganz ergebenst
Soupert & Notting.

Es hielt dann am 25. April die sehnlichst erwartete, vielbesprochene *Lusiadas*, die den Telegraphen und die Postanweisungsstellen aller Länder in Tätigkeit gesetzt, ihren Einzug in unser Redaktionsbureau. Die Gelehrten der Redaktion umstanden mit den ausgeprägtesten Kritikerfalten im Gesicht die Hülle, welche in Form einer festen Kiste und flaumiger Watte das Wunderkind umschloss. Allgemeine Spannung und — grosse Enttäuschung. Die *Lusiadas* war, wahrscheinlich aus Aerger über den ihr vorangegangenen Empfehlungsbrief, ganz gelb geworden und von den vielgerühmten, entzückend karminrot angehauchten Wangen keine Spur zu entdecken, auch mit der Lupe nicht! Doch wir waren ja durch unsere luxemburger Freunde in den Besitz des wertvollen Geheimnisses gelangt, durch welches einer bleichen Schönheit der Reiz rosiger Färbung verliehen werden kann; und da wir nun zwischen unserem Redaktionswerkstoff kein Schönfärbungsmittel besitzen, auch die ätzende Säure, deren wir zum Handwerk bedürfen, für die schnelle Verwendung mit schwarzem Galläpfelauszug ein für allemal gebrauchsfähig versetzt ist, so nahmen wir rote Tinte und pinselten und tupften mit so viel Erfolg, dass einer der Unsrigen, der die *Lusiadas* in Frankfurt gesehen, keinerlei Unterschied zwischen deutscher und portugiesischer Malerei entdecken und nur der Eingeweihte das angemalte *Celinchen* erkennen konnte. Und als einer aus unserem kritischen Kreis, auf dessen Urteil wir ganz besonderen Wert legen, den Ausspruch tat:

„Wir müssen wol annehmen, dass Herr Pedro da Costa für seine Schöpfung den Titel von seinem grossen und berühmten Landsmanne Camoëns, dem Schöpfer der „Lusiados“ geborgt hat, und zugestehen, dass diese Anleihe so übel nicht ist; nur mit dem Unterschiede, dass dem Camoëns die poetische Verherrlichung der Portugiesen gelungen ist, und dass der Käufer dieser Lusiaden gut bewahrt ist für alle Zeit. Dem da Costa aber ist nur gelungen, die Käufer über das Ohr zu hauen, und seine Lusiadas werden allezeit bleiben eine Verherrlichung des portugiesischen Gärtnerschwindels in höchster Vollendung“ — da echo'ten die Uebrigen mit zustimmender Verbeugung: „portugiesischer Gärtnerschwindel in höchster Vollendung.“ Da diejenige jedoch, die dies schreibt, in der glücklichen Lage ist, das letzte Wort zu haben, so setzt sie, der Gefahr des Widerspruchs enthoben, noch hinzu: . . . „der auch bei uns seines gleichen hat.“ Die Redaktion.

Fragenbeantwortungen.

Pflanzen für trockene Böschungen.

Beantwortung der Frage 626:

„Welche immergrüne Pflanzen eignen sich ausser Coniferen zur Bepflanzung einer trocken gelegenen, teilweise von Bäumen beschatteten Böschung?

Zur Bepflanzung einer trocken gelegenen Böschung, die teilweise von Bäumen beschattet ist, möchte ich besonders empfehlen *Mahonia aquifolium*, die Mahonie in ihren verschiedenen Formen, besonders *M. repens*, die, ohne einen hohen Busch zu bilden, auf der Erde neue Wurzeln entwickelt und weiter ausläuft. *Buxus arborescens* ist in gutem Boden ebenfalls mit Vorteil zu verwenden, in sehr geringem Erdreich und der brennenden Sonne ausgesetzt, macht er nur einen kümmerlichen Eindruck und vertauschen die Blätter das saftige, glänzende Grün gegen hässlich gelbrote Belaubung. In humusreichem Boden gedeiht auch *Ilex aquifolium* bei trockener Lage, doch erlangt er in der Regel nicht die Ueppigkeit, wie an feuchter Stelle. In der Parkanlage, besonders in der Nähe des Weges oder von ferne gesehen, ist *Mespilus (Crataegus) Pyracantha,* der Feuerdorn, mit seinen korallenroten Beeren und dunklem Laub vorzüglich. *Ligustrum vulgare italicum* bewirkt wol keinen grossen Effekt, gedeiht aber gut in sehr geringem Boden und liefert besonders den Drosseln im Winter reichliche Nahrung. — Von Stauden eignen sich auch in steinigem Erdreich *Helleborus niger, H. viridis* und *H. foetidus*, desgleichen *Saxifraga cordifolia* und *S. crassifolia*. Handelt es sich nur darum, eine trockene, unfruchtbare Böschung mit grünen Sträuchern bewachsen zu halten, so finden hier *Genista sibirica* und *G. thyrsiflora*, sowie *Ulex europaeus* eine passende Verwendung.

Ph. von Nathusius, Altbaldensleben.

Pfirsichtreiberei.

Beantwortung der Frage Nr. 665:

„Wie behandelt man Pfirsiche am Spalier im Hause während des Treibens? Ist es nötig, das Haus während der Blüte halbschattig zu halten? Welches ist das beste Werk über Pfirsichtreiberei?“

Die Pfirsiche im Hause werden bei einer Temperatur von 6° R. angetrieben und von Anbeginn des Treibens bis zur Blüte früh und abends gespritzt. Die Temperatur wird mit jeder Woche um 2° erhöht, so dass man bis zur Blüte, welche in der fünften Woche beginnt, auf 14° kommt. Sobald die Bäume blühen, wird die Temperatur vermindert und auf ungefähr 10—12° gehalten. Das Spritzen wird während der Blüte unterlassen, dagegen aber muss, wenn es irgend die Witterung gestattet, reichlich gelüftet werden. Schatten wird während der ganzen Treibperiode niemals gegeben. Nachdem die Bäume abgeblüht, wird die Temperatur wieder erhöht und bis zur Steinbildung, welche ungefähr in zwanzig Tagen nach dem Abblühen eintritt, auf 16° R. gehalten. Während der Steinbildung, welche za. 25 Tage dauert, ist eine Temperatur von 12—14° R. zu erhalten, in welcher Zeit auch das Giessen der Bäume unterbleibt. Nachdem die Steinbildung erfolgt ist, wird die Temperatur wieder erhöht

und bis zur Reife der Früchte auf 16—18° R. erhalten. Die Sonnenwärme kann in jedem Stadium einige Grad höher sein.

Im Verlag von Paul Parey in Berlin wird in kurzer Zeit ein Handbuch über Frucht- und Gemüsetreiberei erscheinen, in welchem das Treiben aller Früchte und Gemüse, welche irgend zum Treiben geeignet sind, nach langjähriger praktischer Erfahrung behandelt wird.

W. Hampel, Garteninspektor in Koppitz.

Kleinere Mitteilungen.

Vertilgung der roten Spinne von dem *Hamburger Treib-Veilchen* wird bewirkt durch das sofortige Abschneiden der befallenen Blätter. Hierbei rücke man den Veilchen nur nahe zu Leibe und entferne lieber einige Blätter mehr wie zu wenig. Das Wachstum wird dadurch wol etwas gestört, doch treiben sie bald frische Blätter, um so mehr, wenn sie in kräftiger Erde stehen. Ist die Erde leicht und tritt trockene Witterung ein, so wird es nach dieser Prozedur notwendig sein, ordentlich zu giessen. Das Abschneiden der Blätter ist durchaus nicht nachteilig für den Knospenansatz. Ich habe sogar erst beim Einpflanzen die befallenen Blätter heruntergeschnitten; obwol sie wenig Blätter machten, war der Blumenertrag doch ein ebenso schöner, wie bei den anderen Pflanzen.

W. Oll, Kunstgärtner in Hamburg-Eimsbüttel.

Literarische Berichte.

Die moderne Teppichgärtnerei. Von W. Hampel, gräflich schaffgottscher Garteninspektor in Koppitz. 121 Entwürfe mit Angabe der Bepflanzung. Zweite, umgearbeitete und vermehrte Auflage. Berlin 1885. Verlag von Paul Parey. In Quartformat, Preis in Leinen gebunden 6 Mark.*)

Als mir vor wenigen Jahren die erste Auflage des Verfassers vorlag, sprach ich demselben meinen Dank aus für dieses zeitgemässe Werk, auf welches Autor und Verleger so viel Mühe und Sorgfalt verwendet hatten. Kannte ich doch die darin aufgeführten Muster nach eigener Anschauung in ihren Ausführungen und Bepflanzungen. ‚Wer anders konnte uns auch ein solches Werk besser liefern, als W. Hampel, einer unserer ersten Teppichkünstler. Hatte derselbe doch am besten Gelegenheit, seine feinen und geschmackvollen Ideen im grösseren Stile auszuführen, und jede der angeführten Zeichnungen hat nur dann würdige Aufnahme in diesem Werke gefunden, wenn sie sich in der Praxis bewährte, d. h. nach jeder Richtung hin Aufsehen und Bewunderung erregte. Der Verfasser ist aber nicht müssig geblieben, wie mir die soeben vorliegende 2. umgearbeitete und vermehrte Auflage beweist. Wir finden dort wieder eine ganze Anzahl schöner und neuer Muster aufgeführt, welche die Feuerprobe ebenfalls bestanden haben. Als ganz besonders neu und nachahmenswert sind die erhöhten und hügelartig geformten Gruppen zu bezeichnen. Vor 3 Jahren, wo ich Gelegenheit hatte, die ersten Muster ausgeführt zu sehen, da sagte ich mir gleich, dass die Teppichgärtnerei noch vieler Vervollkommnung und vieler Kombination fähig sei, welches mir die hier vorgeführten Zeichnungen zurgenüge beweisen. Dass sich Herr Hampel niemals auf das Gebiet der „amerikanischen" modernen Teppichgärtnerei begeben wird, um uns alle möglichen und unmöglichen Gestalten vorzuzaubern, dafür bürgt mir sein feiner Geschmack und Sinn für das wirklich Schöne.

Ich kann daher diese neue Auflage jedem, der sich mit Teppichgärtnerei befasst, auf das wärmste empfehlen und bin überzeugt, dass er das Buch nicht ohne Nutzen aus der Hand legen wird. Auch wer im Besitze der ersten Ausgabe ist, sollte doch nicht versäumen, sich diese neue, um wertvolle Muster vermehrte Auflage anzuschaffen, da Verfasser und Verleger ihr möglichstes getan haben, um das Werk auf das beste und sauberste auszustatten.

R. Engelhardt.

Musterschutz.

Musterschutz ist gewährt: Ludwig Winter in Bordighera in Italien für Flechtereien aus Palmzweigen, als 1 Palmhängekörbchen, 2 Palmkörbchen und 1 Palmhut; Alphons Wallberg, H. W. Wallberg Nachf. in Hamburg für 2 Giesskannen mit Neuerungen am Ausguss und an der Brause; Tappert Markstein & Komp. in Berlin für 5 Modelle für Bouketthalter, Bowlen und Blumentöpfe in Metall und sonstigem Material.

*) Gegen Einsendung des Betrages postfrei zu beziehen vom Bureau des Deutschen Gärtner-Verbandes in Erfurt.

Personalnachrichten.

Am 13. August 1885 vollendet der wirkliche Staatsrat Herr **Dr. Eduard von Regel,** Direktor des kaiserlich botanischen Gartens in St. Petersburg, sein 70. Lebensjahr! — Von den verschiedensten Seiten ist angeregt worden, ihm zu diesem Tage, in Anerkennung der grossen und bleibenden Verdienste, welche er sich um die Förderung der Botanik und des Gartenbaues im In- und Auslande erworben, ein ganz besonderes Zeichen der allgemeinen Verehrung und Hochachtung in Form eines Silbergeschenkes darzubringen und werden alle Botaniker, Gärtner und Gartenfreunde zu recht reger Beteiligung eingeladen. Ganz besonders werden auch die verehrlichen Vereine um ihre tatkräftige Unterstützung gebeten, die um so mehr am Platze erscheint, als das 25jährige Jubiläum Regels als Direktor des k. bot. Gartens, wie sein 50jähriges Gärtnerjubiläum s. z. den wenigsten rechtzeitig bekannt wurden.

Eine kalligraphisch ausgeführte Adresse nebst einer Liste der Geber (ohne Angabe der Beträge) soll mit überreicht werden.

Die Beiträge beliebe man möglichst bald an den Schatzmeister des Vereins zur Beförderung des Gartenbanes in den preussischen Staaten, Herrn Max Sabersky, Berlin N., Oranienburgerstrasse 74 einsenden zu wollen, damit dann mit der definitiven Feststellung und Anfertigung des Geschenkes vorgegangen werden kann. — Es kommt weniger auf die Höhe der Beiträge, als auf eine recht allgemeine Beteiligung an.

J. Ottolander, bekannter Baumzüchter im Haag (Holland), der sich seit mehreren Jahren in Java aufhält, hat, nach „Sempervirens", dort die in den „Chinarindenpflanzungen" unfruchtbar gewordenen Bäume durch ein neues Pfropfverfahren vollkommen regenerirt, wofür die dankbare holländische Kolonie beschlossen hat, ihm eine Nationalbelohnung zu überreichen. Es sollen zu diesem Zwecke bereits 42,000 Fr. gezeichnet sein.

Briefkasten.

Herren **C. G. in Hamburg, Th. W. in Hamburg, A. N. in Leer, St. O. in Zürich, P. B. in Bonn, C. W. in Kassel, H. Sch. in Wiesbaden, P. M. in Wohlau, A. B. in Wien, G. K. in Luxemburg, O. J. in Ob.-Ursel, E. U. in Freibergsdorf, B. F. M. in Braunschweig, C. Sp. in Portici, W. O. in Hamburg, J. W. H. in Kissingen, G. Sch. in Hannover, E. H. in Frohse, C. A. in Oppenheim, W. O. in Interlaken, J. F. in Danzig, A. B. in Oliva, H. B. in Schönfeld, F. P. in Ober-Lössnitz, G. K. in Freundorf, W. W. in Altenburg, C. H. in Glogau, H. R. J. in Erlangen, H. R. in Sinzig, H. S. in Norden, M. K. in Saalfeld, C. R. in Charlottenburg, K. S. in Naundorf, E. K. in Weissenborn, H. Z. in Trier, E. H. in Potsdam, M. G. in Wohlau, J. O. in Semetschena, A. R. in Plattenburg, J. H. in Pinneberg, F. H. in Tannenfeld, F. R. in Lockstedt, J. V. in Griesbach.** Unsern verbindlichsten Dank für die übersandten Abhandlungen.

An unsere verehrten Mitarbeiter richten wir die dringende Bitte, bei Abfassung der für die Deutsche Gärtner-Zeitung bestimmten Abhandlungen sich geneigtest der lauteren deutschen Sprache bedienen und jenes aus fremden Sprachbrocken gemengte gärtnerische Rotwelsch — welches in neuerer Zeit sich so unangenehm breit macht — vermeiden zu wollen. Wir stehen oft verständnisslos vor einer solchen gestelzten, geschraubten und gedrehten Ausdrucksweise. — Wenn wir auch noch zu erraten vermögen, was ein „erecter Habitus", eine „intensive, externe oder interne Kultur", eine „rapide Manipulation" ist, so wird uns das Verstehen schon recht sauer, wenn wir Auslassungen gegenüberstehen, wie: „Der Typus des habituellen Baues zeigt eine enorme Differenz mit der Hybride," oder: „Das eklatante Kolorit der elliptischen Sepalen ist von phosphoreszirendem Reflex." — Ein gut Teil unserer Redaktionsarbeit wird in Anspruch genommen durch die Uebersetzung derartiger krankhafter Schreibweisen in ein gesundes, verständliches, klares Deutsch. Man beliebe doch dieses Umherstelzen auf fremden Krücken aufzugeben und statt dessen sich auf dem Boden deutscher Sprache zu bewegen. Denjenigen, die vielleicht meinen, mit derartigem Flittergold ihre Arbeiten wirkungsreich aufzuputzen, die Mitteilung, dass einer solchen Sprachverhunzung durch die Deutsche Gärtner-Zeitung kein Vorschub geleistet wird.

Herrn **J. M. N. in Udelnaya.** Die Pflanzenteile kamen vollständig unkenntlich an.

Herrn **R. G. in Quedlinburg.** Aus der Verbandsbibliothek werden Bücher noch nicht verliehen.

Für die Redaktion verantwortlich: Ludwig Möller in Erfurt. — Druck von Friedr. Kirchner in Erfurt.



Organ des Deutschen Gärtner-Verbandes.

Redigirt von Ludwig Möller, Geschäftsführer des Deutschen Gärtner-Verbandes in Erfurt.

Erscheint am 1., 10. und 20. eines jeden Monats. || Abonnementspreis jährlich 7 M., halbjährlich 3 M. 50 Pf.

Nr. 15. Erfurt, 10. Mai 1885. IX. Jahrgang.

Verbandsangelegenheiten.

Preisausschreiben.

Für das letzte Preisausschreiben des Deutschen Gärtner-Verbandes sind nachfolgende 110 nach Thema, Sinnspruch und erhaltener Eingangsnummer gekennzeichnete Arbeiten eingeliefert:

Aufgabe I. Zusammenstellung leicht zu kultivirender, dankbar und schön blühender, zur Gewinnung von Schnittblumen für den Winter (Oktober bis Mai) geeigneter Orchideen. 83. Es ist nicht alles, was glänzt, Gold.

Aufgabe II. Welche Mittel und Wege sind einzuschlagen, um in Deutschland mit Erfolg gute und neue Rosensorten aus Samen zu gewinnen? 19. Jedem redlichen Bemühen sei Beharrlichkeit verliehen!

Aufgabe III. Welches sind die dankbarsten Winterblüher für Zimmerdekoration (Orchideen ausgenommen)? 21. Lust und Liebe zum Dinge macht alle Arbeit geringe. 73. Was Natur gegeben, soll die Kunst erheben, Wissenschaft beleben. 92. Arbeit ist des Bürgers Zierde, Segen ist der Mühe Preis.

Aufgabe IV. Welches ist die beste Methode der Kultur der *Rosa canina* aus Samen zu Unterlagen für Hochstämme? 8. Erfahrung lehrt die beste Kultur. 9. Durch Fleiss zum Ziel. 17. Frisch gewagt, ist halb gewonnen. 24. Ohne Mühe kein Lohn. 48. Keine Rose ohne Dornen. 67. Erfahrenheit macht den Meister. 96. Lust und Liebe zum Dinge macht alle Arbeit geringe.

Aufgabe V. Welche Erfahrungen sind hinsichtlich des Beschneidens oder Nichtbeschneidens unserer Obstbäume beim Pflanzen gemacht worden? 22. Nur Arbeit, mit Umsicht ausgeführt, ist lohnend. 46. Probiren geht über Studiren. 70. Prüfe genau und behalte das Beste. 74. Wer Kunst nicht kann, sieht sie als Spielwerk an. 91. Quidquid agis, prudenter agas et respice finem.

* **Aufgabe VI.** Welche Palmen werden sich am besten dazu eignen, ein Areal für einen Wintergarten zu besetzen? Keine Arbeit eingegangen.

* **Aufgabe VII.** Abhandlung über Palmen, mit besonderer Berücksichtigung solcher, die sich für die Handelsgärtnerei eignen. Keine Arbeit eingegangen.

Aufgabe VIII. Welches sind die verschiedenen Ursachen des Grünwerdens der Töpfe und der Erde in den Gewächshäusern und in welcher besten Weise ist solches zu verhüten? Weshalb grünt die Sonnenseite mehr, als die Schattenseite? 46. Probiren geht über Studiren. 49. Vom Himmel kommt es, zum Himmel steigt es.

Aufgabe IX. Wie hat ein junger Gärtner seine Arbeiten zu verrichten und seine müssigen Stunden auszufüllen? 1. Ordnung lerne, liebe sie, sie erspart dir manche Müh'. 4. Quidquid agis, prudenter agas et respice finem. 11. Fleiss bringt Brod, Faulheit Not. 12. Morgenstunde hat Gold im Munde. 13. Arbeit ist des Lebens Balsam, Arbeit ist der Tugend Quell. (Umschlag mit Namen fehlt. Wir bitten um baldige Uebersendung.) 15. Die Zeit ist edel, benutze sie recht. 30. Jüngling, prüfe den Acker und den Samen, den du darauf streust, denn wie du säest, wirst du ernten. 31. Vor dem freien Menschen erzittere nicht. 37. Arbeit ist des Bürgers Zierde, Segen ist der Mühe Preis. 40. Vorwärts. 43. Den schlechten Mann muss man verachten, der nie bedacht, was er vollbringt. 51. Uebung macht den Meister. 54. Den schlechten Mann muss man verachten, der nie bedacht, was er vollbringt. 58. Lebe, wie du, wenn du stirbst, wünschen wirst gelebt zu haben. 59. Verfolge dein Streben mit entschlossenem Mut, dann wirst du erkennen, was recht ist und gut. 66. Die Jugend ist die Zeit der Aussaat. 84. Bildung macht frei. 93. Immer rastlos vorwärts musst du streben, nie ermüdet stille stehen. In die Tiefe musst du steigen, soll sich dir das Wesen zeigen, musst ins Breite dich entfalten, soll sich dir die Welt gestalten.

Aufgabe X. Die künstliche Düngung der Topfpflanzen. 5. Auch auf das kleinste Geschäft verwende weiseste Treue; Treue im kleinsten, macht die Treue dir leicht in dem grössten. 36. Willst du um den Bau nicht weinen, baue nur mit eigenen Steinen.

* **Aufgabe XI.** Ueber Grosskultur des Beerenobstes und dessen nutzbringende Verwendung. Keine Arbeit eingegangen.

Aufgabe XII. Eingehende Abhandlung über Kultur und Vermehrung der neuholländer Pflanzen im allgemeinen, sowie über die der *Epacris* im besonderen. 27. Pflege die Blumen, denn sie lohnen dir jegliche Müh'.

* **Aufgabe XIII.** Kultur, Vermehrung und beste Verwendung des *Chrysanthemum*. Keine Arbeit eingegangen.

* **Aufgabe XIV.** Sammlung der für den Gartenbau schädlichen Insekten. Keine Arbeit eingegangen.

Aufgabe XV. Kultur und Beschreibung der im Winter blühenden Schlingpflanzen, deren Blumen für Binderei verwendbar sind. 18. Ernst ist das Leben, heiter ist die Kunst.

Aufgabe XVI. Die Weidenkultur und deren Nützlichkeit. 2. Erst besinn's, dann beginn's. 7. Vorwärts, wenn auch langsam, aber stetig führt zum Ziel. 33. Von Schlacken frei münzt man das Erz zu Geld. 44. Fallen ist der Sterblichen Loos; so fällt hier der Schüler, wie der Meister, doch stürzt dieser gefährlicher hin.

Aufgabe XVII. Ueber Meerrettigzucht nach bamberger Methode. 28. Jede Kultur ist gut, wenn sie zum Ziele führt. 55. Schaffen und ringen kann nur Gewinn bringen.

Aufgabe XVIII. Vermehrung und Kultur der Coniferen mit besonderer Berücksichtigung, Aufzählung und Beschreibung derjenigen, welche den Winter 1879—80 in Deutschland im Freien aushielten. 50. Nec vero terrae ferre omnes omnia possunt. 56. Mit der Zeit kommt man zum Ziele. 57. Reich an unerschöpflichem Reiz, an immer erneuter Schönheit ist die Natur. 86. Prüfe alles und das Beste behalte.

Aufgabe XIX. Anlage und Unterhaltung eines feinen Gartenrasens. 39. Arbeit ist des Menschen Zierde, Segen ist der Mühe Preis. 72. Säe nicht zu dick und nicht zu dünn.

* **Aufgabe XX.** Die neuern schönblühenden Zwiebelgewächse, die sich zur Topfkultur, für das freie Land und zum Treiben eignen. Keine Arbeit eingegangen.

* **Aufgabe XXI.** Anlage, Bepflanzung und Unterhaltung eines 4 Morgen grossen Versuchsgartens, erläutert durch einen Plan. Keine Arbeit eingegangen.

Aufgabe XXII. Kultur der *Cyclamen*. 6. Wer könnte das liebliche Blümlein sehen, und ohne Verwunderung vorüber gehen. 16. Fleiss bringt Segen. 29. Was man an der Saat erspart, verliert man an der Ernte. 35. Wünschen fertigt keine Arbeit. 82. Arbeite und denke.

* **Aufgabe XXIII.** Die empfehlenswertesten Pflanzen für Zimmeraquarien. Keine Arbeit eingegangen.

Aufgabe XXIV. Anlage und Bepflanzung effektvoller Blattpflanzengruppen. Mit Grundrissen. 42. Durch Schaffen und Streben bringt man es weiter im Leben.

Aufgabe XXV. Rationellste Treiberei der Rosen mit Angabe der besten Sorten und der geeignetsten Zeit ihres Treibens. 38. Halte Rat vor der Tat, mit dem Rat greif' zur Tat. 64. Keine Rose ohne Dornen. 65. Prüfe alles und behalte das Beste. 81. Rosen sind die schönsten Blumen, Rosen sind des Lenzes Sorge, Rosen lieben selbst die Götter.

Aufgabe XXVI. Anzucht der Florblumen (Fuchsien, Pelargonien, *Heliotropium*, *Lantana*, *Cuphea* etc. zu Hochstämmen. 41. Durch Fleiss und Ausdauer gelangt man zum Ziel. 85. Betrachte die Natur und lerne Weisheit.

Aufgabe XXVII. Kultur der Granaten und Treiben derselben. 10. Misserfolg bringt auch Vorteil.

* **Aufgabe XXVIII.** Welche Wasser- und Dampfheizungen haben sich am besten bewährt. Keine Arbeit eingegangen.

Aufgabe XXIX. Die Grundsätze des Beschneidens der Rosen. Die Wirkungen des Beschneidens auf die Pflanzen und die Anwendung des Schnitts bei den einzelnen Gattungen und Arten. 45. Wenn Kunst sich in Natur verwandelt, so hat Natur und Kunst gehandelt.

Aufgabe XXX. Zeichnung zu einem Gärtner-Lehrbrief. 99. Aus Liebe zum Fleiss. 100. Disteln und Rosen. 101. Lust und Liebe zum Dinge macht Mühe und Arbeit geringe. 102. Keiner sei dem andern gleich. 103. Lehrling der ist jedermann; Gehülfe ist, der was kann; Meister ist, der was ersann. 104 Schnell erschliesst sich die Blüte dem Lichte, langsam aber reifen die Früchte. 105. (Poststempel Altenburg. Sinnspruch fehlt). 106. Suum cuique. 107. Lerne was, so kannst du was. 108. Poststempel Homburg v. d. H. (Umschlag mit Sinnspruch und Namen des Verfassers fehlt. Wir ersuchen um Einsendung). 109. Aus Erfurt (Umschlag mit Sinnspruch und Namen fehlt. Wir erbitten Zusendung). 110. Ohne Glück und Gunst ist Kunst umsunst.

* **Aufgabe XXXI.** Vorschläge zur Bepflanzung von einigen, je ca. 7 Ar grossen Teichen mit einjährigen und perennirenden, in unserem Klima im Freien ausdauernden Pflanzen. Keine Arbeit eingegangen.

Aufgabe XXXII. Einrichtung und Unterhaltung eines 2 Morgen grossen Privatgartens mit mittelgutem Boden ohne Rieseleinrichtung, in geschützter Lage, um in demselben für 6 Personen das Nötige an Gemüse, Obst und Blumen zu erziehen. 60. Des Gärtners Früchte gut gedeih'n, wenn seine Händ' den Fleiss nicht scheu'n (Hierzu 1 Zeichnung). 75. Aller Anfang ist schwer. 87. Durch Fleiss zum Ziel (Hierzu 1 Zeichnung). 88. Ein lebendes Familienzimmer unter Blumen und Früchten (Hierzu 1 Zeichnung). 89 Lust und Liebe zu einem Ding macht alle Müh' und Arbeit gering (Hierzu 1 Zeichnung). 90. Es übt sich, wer ein Meister werden will. 97. Prüfe alles genau und wähle das Beste.

Aufgabe XXXIII. Die besten Winterblüher. 71. Gut gibt Mut. 76. Wo die Natur ihre Kräfte erschöpft hat, kommt ihr die Kunst zu Hülfe. 77. Keine Rose ohne Dornen. 80. Prüfe genau und behalte das Beste. 95. Finis coronat opus (Umschlag mit Sinnspruch und Namen des Verfassers fehlt. Wir ersuchen um Zusendung.)

Selbstgewählte Aufgaben.

Kultur der *Lilium lancifolium*. 3. Frisch gewagt ist halb gewonnen.

Kultur der *Epacris*. 14. Was du erstrebst, mög' dir gelingen, was du vollbracht, dir Segen bringen.

Gurken und Melonen im Frühbeet mit Rücksicht auf Samengewinnung 20. Wie die Arbeit, so der Lohn.

Kultur des *Erfurter Zwerg-Blumenkohl*. 23. Bete und arbeite.

Kultur der Sommer-Levkoyen mit Rücksicht auf Samengewinnung. 25. Lust und Liebe zum Dinge macht Müh' und Arbeit geringe.

Beschreibung der empfehlenswertesten Florblumen und Stauden für Bildung von Blumenteppichen. 26. Blumen sind die schönsten Gaben des Frühlings.

Die Paeonien, ihre Einteilung und Vermehrung. 32. Taten bedeuten alles.

Das Umveredeln der Obstbäume u. s. w. 34. Immer strebe zum Ganzen und kannst du selber kein Ganzes werden, als dienendes Glied schliess' an ein Ganzes dich an.

Ueber Stauden. 47. Prüfet alles, aber das Beste behaltet.

Die Blumenfontaine. 52. Wie herrlich sind doch Flora's Kinder, nimm dich derselben freundlich an (Hierzu 1 Zeichnung.)

Behandlung des Zwergobstes. 53. Wo ein Raum, pflanz' einen Baum, pflege sein, er bringt dir's ein.

Der Zierkürbis. 61. Prahle mit deinen Kenntnissen nie, beständig aber prüfe sie.

Medeola asparagoides. 62 Pflanzenkenntniss ist die Seele der Gärtnerei.

Treiben der Veilchen. 63. Keine Rose ohne Dornen.

Der Obstbau und seine Bedeutung. 68. Auf jeden Raum, pflanz' einen Baum und pflege sein, er bringt dir's ein.

Erziehung und Schnitt der Formobstbäume. 69. Wie die Zucht, so die Frucht.

Kultur der *Vanda*. 78. Ohne Fleiss kein Preis.

Kultur der Dendrobien. 79. Betrachte die Natur und lerne Weisheit.

Heizung und Ventilation von Gewächshäusern. 94. Arbeit ist des Bürgers Zierde, Segen ist der Mühe Preis, ehrt den König seine Würde, ehret uns der Hände Fleiss.

Beitrag zur Kultur der Bromeliaceen. 98. Bleib' im Geleise, so gehst du nicht irre.

Sollte eine uns zugesandte Arbeit hier nicht mit aufgeführt sein, ist dieselbe nicht in unsere Hände gelangt und erbitten wir in diesem Falle umgehend Nachricht.

Die Herren Verfasser, die ihren Arbeiten einen Briefumschlag mit darin eingeschlossenem Namen und Adresse nicht beigefügt haben, werden um Nachsendung ersucht

Das Bureau des Deutschen Gärtner-Verbandes.

Krankenkasse für deutsche Gärtner.

Bekanntmachung!

Nochmals werden alle Vorstände der Verwaltungsstellen ersucht, besondere Wahllisten der grossjährigen Mitglieder fertig zu stellen, wenigstens bei den grösseren Verwaltungsstellen, welche spätestens bis zum Wahltage am 3. Juni angefertigt sein müssen. Alle grossjährigen Mitglieder haben am 3. Juni die ihnen vorher schon übermittelten Stimmzettel an den Vorstand der betreffenden Verwaltungsstelle abzugeben. Später eingereichte Wahlzettel sind ungültig.

Die Vorstände haben daher am 3. Juni abends eine Vorstandssitzung zur Entgegennahme der Wahlzettel abzuhalten. Wird von den Mitgliedern eine Versammlung am genannten Tage behufs Beratung von Anträgen zur Generalversammlung gewünscht, so kann die Entgegennahme in dieser Versammlung stattfinden. Der Vorstand setzt das Resultat der Wahl fest und hat dasselbe bis spätestens den 14. Juni dem Hauptvorstande zu melden. Den Mitgliedern steht es frei, dem Wahlakte bis zur Verkündigung des Resultats beizuwohnen. Als Termin zur Generalversammlung in Charlottenburg ist der 1.—3. August d. J. vorläufig in Aussicht genommen. — Der 2.—3. ausschliesslich als Versammlungstage, soweit erforderlich. Sollte die Versammlung des Rechnungsabschlusses wegen verschoben werden müssen, so wird das weitere darüber mitgeteilt werden.

Ferner ersuchen wir diejenigen Verwaltungsstellen, welche noch mit ihren Quartalsrechnungen im Rückstande sind, um sofortige Uebermittlung derselben. Am Schlusse eines jeden Quartals müssen die Bücher abgeschlossen und die Abrechnungen fertig gestellt werden, gleichviel, ob Restanten vorhanden sind oder nicht.

Da am 1. Juli d. J. das Krankenkassengesetz jedenfalls Erweiterungen zu bestehen hat, so fordern wir wiederholt zum Beitritt in die Krankenkasse für deutsche Gärtner auf, um so mehr, als auf der diesjährigen Generalversammlung weitgehende Verbesserungen abermals vorgenommen werden sollen. Wir ersuchen daher die Mitglieder im eigenen Interesse dahin zu wirken.

Der Hauptvorstand.
I. A.: **E. Kohlmann.**

Auswahl der besten *Chrysanthemum*-Sorten.

Von **St. Olbrich,** Obergärtner in Zürich-Hirslanden.

Anschliessend an den Artikel des Herrn Hinderlich über die Kultur der *Chrysanthemum* in Nr. 9 dieser Zeitung erlaube ich mir, in der Annahme, dass es für viele Leser von Interesse sein wird, ein gutes Sortiment dieser dankbaren Herbstblüher kennen zu

lernen, eine Liste empfehlenswerter Sorten mitzuteilen. Für den Liebhaber sowol wie für den Züchter von *Chrysanthemum* ist es oft schwierig, aus der Unzahl der in Kultur befindlichen Sorten sich ein gutes Sortiment zusammenzustellen, in dem keine minderwertigen oder sich fast gleichenden Varietäten vertreten sind. Diesem schon oft empfundenen Uebelstande ist nun die französische Gartenbaugesellschaft in Châlon-sur-Saône insofern entgegengekommen, als sie eine allgemeine Abstimmung über die besten *Chrysanthemum*-Sorten veranlasst hat, gleich der Abstimmung über die besten Rosensorten vor einigen Jahren in Deutschland. Jeder *Chrysanthemum*-Züchter oder Kenner war aufgefordert, die ihm am besten erscheinenden 50 Sorten zu nennen. Die Beteiligung an der Abstimmung war eine sehr zahlreiche und das Resultat liegt nun, vor kurzem zusammengestellt, vor.

Wenn ich auch kein grosser Lobredner von französischen Erfolgen in der Gärtnerei bin, so erwähne ich doch diesen ausländischen Fortschritt, weil ein umsichtiger Gärtner gegen etwas brauchbares, welches dem Inlande sein Entstehen nicht verdankt, sich nicht verschliessen wird. Ich möchte annehmen, dass eine solche Abstimmung auch für uns Deutsche von grossem Nutzen sein würde; ich wäre sogar dafür, dass man in Deutschland diesen Abstimmungsmodus auch über verschiedene Florblumen, welche in so unzähligen Sorten, wie Fuchsien und Pelargonien kultivirt werden, ausdehne, um alles geringwertige zu entfernen und die Sortimente zu vereinfachen. Die 50 besten Sorten, welche die meisten Stimmen erhielten, will ich nun namentlich und nach der erhaltenen Stimmenzahl geordnet anführen. Die Sorten, denen keine Farbenbeschreibung beigefügt ist, sind mir nicht bekannt und muss ich deshalb auf Angabe der Farbe verzichten.

Triomphe de la rue des Chalets, Blume sehr breit, brillant lachsfarben. *Gloire rayonnante*, grossblumig, lilarosa, Petalen zusammengefalten. *Erecta superba. Source d'or*, Blume gross. gut gefüllt. *Laciniatum*, reinweiss, Nelkenform. *Fair Maid of Guernsey*, reinweiss. *Mr. Planchenau. Brasrouge. Mr. Frémy*, lachsfarbig, mit rotem Anflug, Petalen gefranst. *Mme. Clémence Audiguier*, sehr grossblumig, lilarosa. *Yellow Dragon*, prächtig goldgelb. *La Charmeuse*, brillant amarantrot, sehr reichblühend, von niedrigem Wuchs. *La Frisure*, brillantrosa, Petalen wellig gekräuselt, sehr niedrig. *Souvenir de la Reine Mercédès. La Vierge*, weiss, grossblumig. *Pink Perfection*, rosa. *L'Automne. Soeur Mélanie*, reinweiss, sehr schöne Kugelform, wertvoll für Bindereien.*) *Marguerite Marrouch. Perle des beautés. Fée rageuse*, weiss mit lavendelblau, Blumen umgebogen, Petalen sehr breit. *Père Délaux*, karmoisinbräunlich, lebhaft sammtig, schön gefüllt und breit, niedriger Wuchs. *L'Ile des Plaisirs. Timbale d'Argent. Belle Paule. William Bull. Royal Soleil. Perle des Blanches*, reinweiss. *Mr. de Moussillac*, dunkelorange, sehr grossblumig. *Maréchal Soult. Mr. Roux. Richard Larios. Alexandre Dufour*, violettpurpur. *Fabian de Médiana. Mr. Crousse*, karmoisin, Rückseite der Petalen gelb, reichblühend. *L'Infante d'Espagne*, hellgelb, Blume zusammengesetzt aus langen, federartigen Petalen. *Docteur Audiguier. Flamme de Punch. Aimé Ferrières*, fleischfarbig, die Spitzen karmoisin. *L'Jncomparable. Reine Margot. Mr. Delaux*, dunkelkarmoisin, Blume breit. *Mr. Castex*, gelblich orangerot. *Empress of India*, reinweiss, sehr grossblumig. *Patrie. Mmlle. Cabrol. Lady Selborne. Mr. Elie. Docteur Masters*, lebhaft gelb, untere Hälfte der Petalen rot, schöne Färbung. *Mr. Astorg*, goldgelb.

*) Hat sich auch in Deutschland als wertvollste reinweisse Sorte erwiesen. D. Red.

Kultur der Obstbäume im neunzehnten Jahrhundert.

Von **R. Böhme,** Handelsgärtner in Bromberg.

Im Monat August 1883 passirte ich auf einer Vergnügungstour eine Chaussee, die von dem Dorfe Stahle, bei Höxter an der Weser in der Richtung nach Holzminden bis an die Weser führt. Diese Chaussee war an beiden Seiten mit schönen Aepfelbäumen bepflanzt, an denen eine Menge Früchte hingen. Das Wesertal wird häufig von starken Stürmen heimgesucht, gegen welche man die Obstbäume an dieser Chaussee in folgender sehr wirksamen Weise zu schützen verstanden hat:

Man denke sich an jedem Baume zwei za. 10 *cm* starke Hölzer, deren untere Enden in entsprechender Entfernung vom Baume nach verschiedenen Richtungen hin in die Erde eingegraben sind. Die oberen Enden sind schräg geschnitten und reichen bis dicht unter die Krone, sie liegen vermöge des schrägen Schnittes glatt an den Stamm an. Statt des sonst üblichen Bindematerials hat man nun aber eine Art Flossnagel durch die Streben und durch den Stamm getrieben, so dass an ein Rütteln des Baumes gar nicht zu denken ist. Diese Methode macht es den Obstdieben rein unmöglich, einen Apfel durch Rütteln herunter zubringen, denn der Dreifuss steht bekanntlich fest.

Jetzt im Januar dieses Jahres habe ich mich bei einem, in dortiger Gegend wohnenden Freunde erkundigt, ob die Bäume noch in derselben Weise befestigt sind. Mein Freund bejaht dieses und fügt hinzu, dass die Rinde der Bäume die anliegenden Streben so überwallt hat, dass sie unzertrennbar erscheinen.

Wer dieses nicht glauben will, der reise nach Stahle und staune!

Zur Tagesgeschichte.

Orchideen-Ausstellung in London. Am 12. und 13. Mai wird in London, und zwar in South Kensington, eine grosse Orchideen-Ausstellung stattfinden, Veranstalterin derselben ist die londoner königl. Gartenbau-Gesellschaft. Bei dieser Gelegenheit wird auch der Wissenschaft Rechnung getragen werden.

Die Ausstellung wird in 8 Abteilungen zerfallen. In der 1. werden die Sammlungen Platz finden. Die 2. ist für Arten und Varietäten von *Cattleya*, *Laelia*, *Odontoglossum*, *Masdevallia* und *Cypripedium* ausersehen. Die 3. soll umfassen die *Oncidium*, *Epidendrum*, *Dendrobium*, *Vanda*, *Saccolabium*, *Aerides*, *Stanhopea*. Die 4. Abteilung ist für Schauexemplare von Orchideen bestimmt. Die 5. für die Hybriden und Kreuzungen und die 6. für Orchideen mit Früchten. In der 7. Klasse werden die einheimischen Orchideen Gross-Britanniens und die harten Orchideen anderer Länder und abgeschnittene Blumen von Orchideen Platz finden. In der 8. Abteilung endlich wird man *Sphagnum*, die Erdarten, Körbe, Gefässe, Etiketten u. s. w. finden, kurz, alles das, was auf die Kultur von Orchideen bezug hat. Die zur Ausstellung eingelieferten Pflanzen werden von der Veranstalterin der Ausstellung selbst mit gleichmässigen Etiketten versehen werden.

Die wissenschaftlichen Verhandlungen bei dieser Ausstellung werden am 13. Mai stattfinden. Nach Verlesung einer Mitteilung des berühmtesten Orchideen-Kenners, des Herrn Prof. Reichenbach, wird Herr Harry Veitch die Verhandlungen über die Kreuzungen der Orchideen eröffnen. Auch mit der Kultur der Orchideen wird man sich beschäftigen. Ferner wird auch die hochwichtige Frage über die Namengebung auf der Tagesordnung zu finden sein. —

Am 12. Mai wird auch das unvermeidliche Festessen nicht fehlen.

Einiges über Rafflesien.

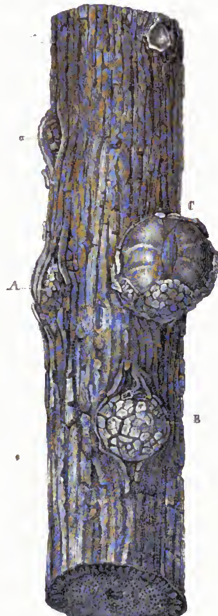
Von **R. Engelhardt.**

Zu den Wundern der Pflanzenwelt gehören auch die merkwürdigen Pflanzengebilde, welche die Botaniker und Naturforscher als die Gattung *Rafflesia* beschrieben und von denen wir heute den Lesern dieser Zeitung eine Abbildung bringen.

Zwar wird sich gewiss niemand mit der Kultur dieser für den Naturforscher und Botaniker hoch interessanten Pflanzen befassen, noch befassen wollen, da die Kultur überhaupt nicht gelingen würde, weil die Rafflesien epiphytische Schmarotzergewächse sind, die in ihrer Heimat meist nur auf den Wurzeln und Reben einiger *Cissus*-Arten wachsend angetroffen werden, allein wir glauben doch, dass es manchen Leser interessiren dürfte, etwas näheres über diese Wunder der Schöpfung zu erfahren. Unsere nordische Phantasie kann sich kaum einen Begriff über das Grössenverhältniss dieser Gewächse machen, denn alle Vorstellungen bleiben gegen die Wirkichkeit doch noch weit zurück.

Schon die Geschichte ihrer Entdeckung ist höchst merkwürdig; sie fällt in das Jahr 1818, wo Sir Stamford Raffles Gouverneur der ostindischen Besitzungen auf Sumâtra war. Auf einer Reise in das Innere der Insel begleitete ihn ein eifriger Naturliebhaber, der Dr. Josef Arnold, welcher also mit einer der ersten war, die das zu jener Zeit noch so unbekannte Land durchforschten. Leider musste er aber, von dem mörderischen Fieber der Insel befallen, diese Reisen mit dem Leben büssen.

Der junge Naturforscher berichtete etwa folgendes: „Hier auf Pulo (= Insel) Lebbar am Manna-River erblickte ich das grösste Wunder der Pflanzenwelt. Ich war von dem Wege der Reisegesellschaft etwas abgekommen, als einer der malaiischen Diener mit dem Ausdruck des höchsten Erstaunens zu mir gelaufen kam und rief: „Komm mit mir, Herr, komm! eine Blume, sehr gross, sehr schön, wundervoll!" — Etwa 100 Schritte im Gebüsch, nahe am Boden unter dem Gesträuch war eine Blume von wahrhaft staunenswertem Anblick. Beim Abschneiden merkte man, dass die Blume auf einer dünnen, wenig über 2 Finger dicken Wurzel sass; von dieser wurde sie abgelöst und in das Zelt getragen, um sie der übrigen Reisegesellschaft zu zeigen, da sonst wol niemand die Grössenverhältnisse dieser Blume geglaubt haben würde, so sehr übertraf sie alles, was man von Blumen irgendwie gesehen hatte." Der berühmte englische Botaniker Robert Brown machte sie am 30. Juni 1820 in der „Linnean Society" bekannt und benannte sie *Rafflesia Arnoldi*, er verewigte somit gleichsam die Namen beider Reisenden. Zu der Zeit kannte man nur die eine Spezies, und von dieser nur die männliche Pflanze; erst im Jahre 1834 gelang es Robert Brown, auch die weibliche Pflanze kennen zu lernen. Zu jener Zeit kannte man auch bereits die *R. Patma* und *R. Cumingi* R. Br., während eine *R. Horsfieldi* R. Br. von Java zweifelhaft blieb.

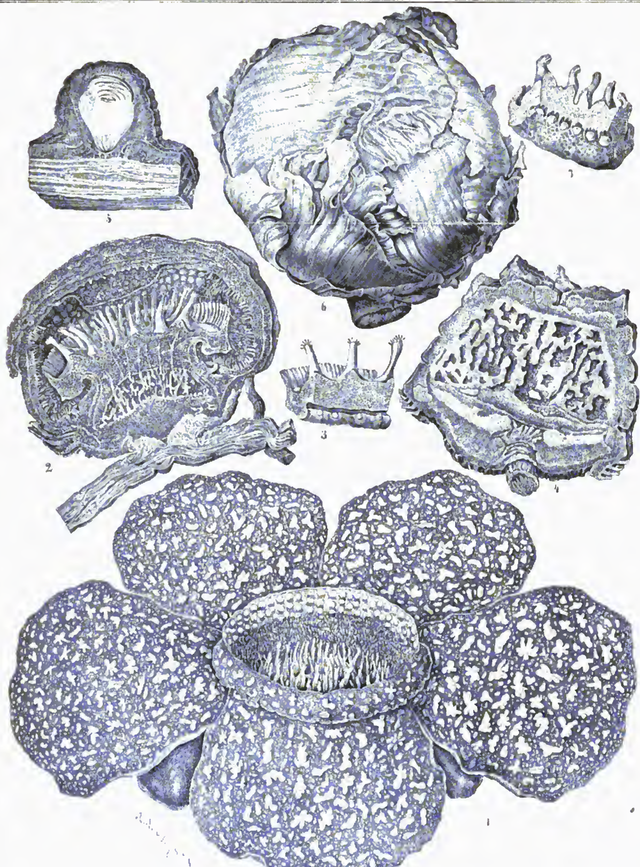


Rafflesia R. Br.

Verschiedene Entwickelungsstufen der Rafflesia, von ihrem ersten Ursprunge (a. A.) bis zur beträchtlichen Grösse (B. C.) alle aus der Rinde eines Cissus hervorbrechend.

Vor einigen Jahren war nun ein Schlesier, Dr. A. Schadenberg, so glücklich, auf Mindanao, einer der grössten Inseln der Philippinen, eine neue Art dieses Geschlechtes zu entdecken, welche der verstorbene Goeppert zu Ehren ihres Entdeckers *Rafflesia Schadenbergiana* benannte, ohne jedoch dieselbe näher zu beschreiben. Was der greise Goeppert nicht mehr vollbringen konnte, hat ein Schüler desselben, Professor Dr. G. Hieronymus in Breslau im Auftrage noch nach Goepperts Tode ausgeführt und diese Abhandlung mit einer kolorirten Abbildung im 1. Hefte d. J. der Gartenflora veröffentlicht. Um diese Arbeit jedoch zu verstehen, müssen wir auf die bisher bekannten Arten noch etwas näher eingehen. Man kennt bis jetzt sechs Arten, von denen zwei, *R. Patma* Bl. und *R. Rochusseni* Teysm. et Binnend. auf Java; zwei, *R. Arnoldi* R. Br. und *R. Hasselti* auf Sumatra und zwei, *R. Cumingi* oder *R. Manilana* und *R. Schadenbergiana* Goepp. auf den Philippinen auftreten. Wahrscheinlich wird die Gattung auch auf den grösseren Sunda-Inseln, z. B. Borneo vorkommen.

Die sämmtlichen Arten haben ein pilzartiges, sehr vergängliches Fleisch, welches uns von vornherein anzeigt, dass die hierher gehörigen Pflanzen Schmarotzergewächse sind und auf Kosten anderer leben und vegetiren. Gleich Pilzen brechen ihre jugendlichen Formen aus der Rinde der tropischen *Cissus* hervor und wachsen hier zu kohlkopfartigen Gestalten aus. *R. Patma*, dort die Pedmo genannt, wächst auf dem unteren holzigen Teile von *Cissus scariosa* Bl., und zwar, wie Junghuhn mitteilt, auf dem Teile, mit dem er auf dem feuchten Boden hinkriecht oder sich nicht viel höher als 1 *m* über den Boden erhoben hat. Junghuhn traf die Pedmo im Mai 1847 in solcher Menge an, dass er keinen Schritt vorwärts tun konnte, ohne einige zu zertreten. Sobald sie alt sind, werden sie breiartig und faulen wie die Pilze. Während die oft 30 *m* langen, oben blättertragenden Ranken der Lianen aus den Wipfeln der Bäume herabhängen, sind die unteren wurzel-



Rafflesia R. Br.

Fig. 1. Die ganze männliche Blume, 2 m 80 cm im Umfange. 2. Eine Blumenknospe weiblichen Geschlechtes, senkrecht durchschnitten, wuchernd auf der Wurzel eines Cissus, mit zahlreichen unregelmässigen Höhlungen des Eierstockes, hauptsächlich aber zur Anschauung des Zusammenhanges von Brakteen und Kelch und der Gefässlinien, welche von den Wällen der Höhlungen nach dem oberen massiven Teile der Mittelsäule und deren griffelähnlichen Fortsätzen verlaufen. 3. Ein Teilchen der griffelähnlichen Fortsätze für sich. 4. Ein reifes Fruchtgehäuse, senkrecht durchschnitten, mit seinen dicken, fleischigen und tief gefurchten Bekleidungen, darstellend die Samenhöhlung und die Einfügung von Brakteen und Kelch. 5. Durchschnitt einer jungen Rafflesia. 6. Eine Blumenknospe, bedeckt von ihren Brakteen. 7. Ein Teilchen der männlichen Blume, am Grunde mit den in eigenen Höhlungen liegenden Antheren.

artigen, rissig rauhen und inwendig hohlen Stengel des oft schenkeldicken *Cissus* mit der Pedmo, wie mit kleinen plattgedrückten Kohlköpfen bedeckt.

Nie gelang es jedoch Junghuhn, ein Exemplar mit geöffneten Blumen zu finden, obgleich alte abgestorbene Individuen in Menge vorhanden waren. Alle waren gewölbeartig dicht geschlossen, und die fleischigen Blumenblätter nicht ohne Zerreissung zu öffnen. Die äusseren trockenen, papierartig dürren, etwas glänzenden Blätter waren braun, alle inneren fleischigen Perigoniumblätter aber bleich, weisslich, später einen schwach fleischfarbenen Ton annehmend; erst beim Trocknen und Verwelken wurden sie rötlich braun. Nur die innere Fläche der innersten Perigoniumblätter war bräunlich-blutrot, mit Ausnahme einer helleren runden Stelle in der Mitte der Decke, welche blassrötlich blieb. Die Säule mit ihren Fortsätzen hatte eine isabellgelbe, in's orangegelb spielende Farbe, die Antheren (Staubfäden) waren gelblich weiss und das Fleisch bleich, weisslich gelb. Die Pedmo gehört der untersten heissen Region an, während *R. Rochusseni*, welche auf *Cissus serrulata* Roxb. schmarotzt, erst in einer Region von 1000 *m* lebt, wo sie um 1850 entdeckt wurde und 1851 von Teysmann und Binnendyk beschrieben wurde.

Alle Arten sind zweihäusig. Die Blumenkrone ist einblättrig, aber in 5 rundliche Lappen geteilt; die beigegebenen Abbildungen erläutern den Gegenstand für unsere heutige Mitteilung hinreichend. Nur was die Grössenverhältnisse der Pflanze anbelangt, welche nichts als Blume ist, möge noch folgendes dienen: Der Umfang dieser Blume beträgt 2,80 *m*, denn jeder von den fünf Lappen misst von seiner Einfügung aus za. 31 *cm*, so dass der Durchmesser nahe an 1 *m* beträgt. In einigen Schriften wird der Durchmesser sogar auf 1,55 *m* angegeben, was aber jedenfalls übertrieben ist. Die Pflanze wird auf Sumâtra „Krûbût“ (grosse Blume), in einigen Distrikten „Ambun—Ambun“ genannt. Von den einheimischen Aerzten werden alle Teile der Pflanze als sehr zusammenziehend gegen Schlaffheit des Genitalsystems bei beiden Geschlechtern angewandt.

Die Frucht von *Rafflesia* ist eine riesige, mit zahllosen Samen angefüllte Beerenfrucht, und jeder der betreffenden Samen gleicht etwa einem noch nicht entwickelten Eichen des Eierstockes höherer Gefässpflanzen, z. B. der Orchideen. Der mikroskopisch-winzige Same vermag es nicht, auf der Erde zu keimen; gleich allen Schmarotzerpflanzen, ist er darauf angewiesen, seine Nahrung aus anderen Pflanzen zu beziehen, welche allein imstande sind, aus unorganischen Stoffen eine organische Nahrung hervorzubringen.

Die *Rafflesia* wuchert darum auch, wie die meisten Pilze, auf den Wurzeln jener Bäume, die im Schatten des Tropenwaldes Nahrung genug bereiten, um ein so erstaunlich begehrliches Gewächs auch wirklich gross ziehen zu können. Auf den kletternden *Cissus*-Arten, Verwandte unseres Weinstocks, siedeln sie sich an, welche wir wiederum als unechte Schmarotzer ansehen können, da sie sich andere Bäume und Gegenstände zur Stütze aussuchen, um ihre emporstrebenden Reben zum ätherblauen Himmel emporzuheben. Diese Reben sind gleichzeitig berühmte Wasserquellen, ähnlich der *Ravenala madagascariensis*, welche den Wanderer im Urwalde erquicken. Durchhaut man solche Rebe nur einmal, so fliesst nur wenig oder nichts aus, um so reichlicher aber strömt es dem Durstenden in den Mund, sobald er sich ein zweites Ende der Wasserrebe mittelst Durchhauen schafft, weil in diesem Falle der Luftdruck sofort das meiste Wasser aus der Rebe presst. Es erklärt sich hieraus zurgenüge, wie der Mutterstamm imstande ist, so kolossale Gebilde wie die *Rafflesia* ohne eigene Lebensgefahr satt zu speisen.

Hat der mikroskopische Same auf einem derartigen Stamme seine Keime entwickelt, so dringt dessen Würzelchen ebenso in die Rinde seines Mutterstammes ein, wie das unserer Mistel in die Rinde ihres betreffenden Mutterbaumes, bis sich schliesslich ein ganzes Wurzelgeflecht (Fig. 2) in der Unterlage ausbreitet und von hier einfach durch Diffusion eine Nahrung zu sich nimmt, die dem Ganzen Bestand und Wachstum verleiht. Man kennt die ersten Anfänge der *Rafflesia* noch nicht, nur diejenigen Zustände sind bekannt, in denen sie sich sogleich als künftige Pflanze äussert (Abbild. S. 156). Wir sehen sie hier die Rinde ihres Mutterstammes durchbrechen, ähnlich wie es viele Rindenpilze bei uns zu Lande vollbringen, welche als kleine Knöpfchen daraus hervordringen. Später nimmt das Gebilde etwa die Form eines Kohlkopfes an (Fig. 6), innerhalb welchem sich die männlichen Organe (Antheren) am Grunde der wie ein pilzartiger Bocksbart gestalteten Mittelsäule (Fig. 7), oder die Samen innerhalb eines beerenartigen Gewebes (Fig. 4) ausbilden. Alles ist so vollkommen fremdartig und von allen übrigen Samenpflanzen abweichend, dass die *Rafflesia* nur mit einigen Klassenverwandten verglichen werden kann. Jedenfalls ist sie aber auch so vergänglich, wie die Pilze, die, wenn auch von bedeutenden Grössenverhältnissen, heute durch schnell entwickelte Massen imponiren und morgen schon verschwunden sind.

Auch die *Rafflesia* wird ihres wässerigen Fleisches wegen von zahlreichen Insekten heimgesucht, deren Larven von einem Fleische zehren, das aasartig die Umgebung verpestet. Obgleich manche Pflanzen nicht unbeträchtliche Verhältnisse ihrer Blumenteile erreichen, wie z. B. *Aristolochia cordifolia* vom Magdalenenstrome, deren Blume etwa 40 *cm* im Durchmesser hat, so verschwindet doch gegen die *Rafflesia* von Sumâtra alles, was wir damit vergleichen können.

Nach dem soeben Mitgeteilten wird nun der Leser leicht imstande sein, sich die neue *Rafflesia Schadenbergiana* zu vergegenwärtigen. Nur können wir leider nicht die charakteristischen Farben wiedergeben, welche die Abbildungen von Prof. Hieronymus so überaus deutlich ausdrücken. Auch diese neue *R. Schadenbergiana* schmarotzt auf den kriechenden Stengeln einer *Cissus*-Art, welche nicht näher angegeben werden konnte. Die ausgewachsenen Blütenköpfe haben etwa die Gestalt eines kleinen Kohlkopfes, und vor ihrer Entfaltung einen Durchmesser von 16—20 *cm*. Die aus Rinde des *Cissus*-Stengels bestehende Becherhülle, welche den Schmarotzer am Grunde umgibt, hat erwachsen etwa einen Durchmesser von 10—14 *cm*, je nachdem sie mehr wie ein flacher Teller ausgebreitet oder mehr schüsselförmig ist. Der Rand ist dann unregelmässig eingerissen und kerbig gelappt und ihre Aussenfläche weist kurze Furchen auf, welche zu unregelmässigen Netzen verbunden sind und im Alter an jeder Seite von einem vorspringenden Ueberwallungs-Korkwulste begrenzt sind. Anfangs schliesst den jungen Schmarotzer diese Becherhülle ganz ein, öffnet sich später und erweitert sich schliesslich bis zur Tellerform. Der Blütenkopf wird von etwa 20—25 Schuppenblättern (Brakteen) dachziegelartig umgeben, deren grösste eine Länge von 17—18 *cm*, bei einer Breite von 12 *cm* haben. Der Durchmesser eines, um die Spitzen der 5 flach ausgebreiteten, noch nicht zurückgeschlagenen Blumenblätter einer Blüte gezogenen Kreises mass 80 *cm*. Die Spitzen der Blumenblätter schlagen später nach aussen zurück und hierdurch bekommt die Blume ein seltsames und eckiges Ansehen, was man allerdings charakteristisch bei dieser Art nennen kann.

Eine rotbraune Färbung bildet die Grundfarbe der Blumenlappen und auf dieser erheben sich unregelmässige, oft buchstabenartige, ockergelbe Warzen, während die der *R. Arnoldi* (vergl. Abbildung) viel weniger rillenartigen Zusammenhang besitzen. Am nächsten steht diese neue Art der *R. Hasselti*, welche seit 1879 bekannt ist.

R. Schadenbergiana wurde von den beiden Herren Dr. A. Schadenberg und O. Koch 800 *m* über dem Meere in lichten Wäldern des Berges Pàrag, in der Nähe des grossen Vulkans Apo, auf der Südhälfte von Mindanao im April 1882 entdeckt. Bei den Eingeborenen heisst die Pflanze Bo—o.

Da diese wunderbare Pflanzengattung wol nur selten jemand in natura in ihrer Heimat schauen wird, so habe ich versucht, das Bemerkenswerte den Lesern hierüber mitzuteilen.

Die besten Treibsträucher und deren Behandlung in der Anzucht und beim Treiben.*)

Von **Albert Hansen,** Obergärtner in Dorpat.

(Schluss von Seite 136).

Die besten Treibrosen sind folgende Sorten:

Aus der Gruppe der Bourbonrosen: *Louise Odier,* Blume mittelgross, gefüllt, leuchtend rosa, sehr früh; *Mrs. Bosanquet*, Blume mittelgross, lachsfarbigweiss, sehr reichlich und ungemein leichtblühend; *Souvenir de la Malmaison*, Blume sehr gross, gut gefüllt, zart fleischfarben, sehr frühblühend.

Aus der Gruppe der Hybride-Remontantrosen: *Abbé Bramerel*, Blume gross, gefüllt, glänzend karminrot mit purpur und dunkelsammtig marmorirt; *Alexandre Dumas*; *Anna Alexieff*, gross, gefüllt, hell-lachsrosa; *Auguste Mie*, gross, gefüllt, glänzend rosa; *Baron de Bonstetten*, gross, gefüllt, schwarzsammtig, karmoisinrot; *Baronne Prévost; Carl Coers,* sehr gross, gefüllt, dunkelpurpur; *Centifolia rosea*, schön, reichblühend, rosa; *Charles Léfèbvre*, gross, gefüllt, leuchtend rot, Zentrum dunkelpurpurscharlach, sehr früh; *Du Roi* (Portland), mittelgross, gefüllt, hellpurpur, zum Spättreiben schön; *Duchesse de Cambacérès*, gross, gefüllt, leuchtendrosa; *Elisabeth Vigneron*, sehr gross, gefüllt, schönes lebhaftes rosa, sehr früh; *Eugène Appert*, gross, gefüllt, lebhaft sammtig karmoisinrot; *François Lacharme*; *Geant des batailles*, dunkelrot; *General Jacqueminot*, gross, gefüllt, lebhaft dunkelrot, sehr früh und gut zum Treiben; *General Washington; Jules Margottin*, gross, gefüllt, lebhaft kirschrot, sehr früh und gut zum Treiben; *Jean Touvais*, gross, gefüllt, purpur mit karmoisin; *John Hopper*, mittelgross, gefüllt, glänzend karminrosa, sehr früh und gut; *La reine*, sehr gross, gefüllt, lila-rosa, sehr früh und gut zum Treiben; *La France*, sehr gross, gefüllt, silberrosa, Zentrum lila, sehr gut; *Louise d'Autriche*, gross, gefüllt, violettrot; *Madame Boll*, gross, gefüllt, schön rosa; *Madame Furtado*, sehr gross, gefüllt, karminrosa; *Madame Moreau*, sehr gross, gefüllt, leuchtendrot mit violett nüancirt; *Marcel Grammont*, sehr gross, gefüllt, dunkelbraunrot; *Marie Baumann*, gross, gefüllt, leuchtend lebhaft rot; *Monsieur Boncenne*, gross, gefüllt, sammtschwarzpurpur, sehr gut; *Paeonia*, gross, gefüllt, karmoisinrot; *Paul Neyron*, sehr gross, dunkelrosa, sehr gut; *Pavillon de Prègny*, mittelgross, gefüllt, weiss mit weinrot; *Souvenir de la reine d'Angleterre*, sehr gross, gefüllt, schön lebhaft rosa, sehr früh und gut; *Souvenir du comte de Cavour*, gross, gefüllt, leuchtend sammtkarmoisin; *Triomphe de l'exposition*, gross, gefüllt, leuchtend sammtrot, sehr früh und schön; *Victor Verdier*, gross, gefüllt, centifolienrosa mit leuchtend karmin nüanzirt, sehr gut und früh.

Aus der Gruppe der Monatsrosen: *Semperflorens*, dicht gefüllt, schön rosa, sehr reich- und frühblühend; *Hermosa*, sehr früh.

Aus der Gruppe der Teerosen: *Alphonse Karr* (1879), dunkelrot, sehr früh; *Gloire de Dijon*, gross, gefüllt, gelb oder lachsgelb, sehr schön und früh; *Grossherzogin Mathilde*, zart weiss, sehr früh und schön; *Madame Falcot*, gross, gefüllt, nankingelb, sehr früh; *Madame Lambard* (1878), dunkelrot, sehr früh und schön; *Maréchal Niel*, sehr gross, gefüllt, dunkelgelb, sehr früh und schön; *Mont Rosa*, mittelgross, gefüllt, lachsaurora; *Niphetos*, gross, gefüllt, weiss, sehr früh; *Perle des jardins*, gross, gefüllt, strohgelb, zuweilen dunkelkanariengelb; *Safrano*, gelb, sehr schön; *Sombreuil*, gross, gefüllt, leicht lachsfarbig weiss, sehr früh und schön; *Triomphe du Luxembourg*, sehr gross, gefüllt, rot mit aurora im Zentrum, schön; *Vallée de Chamounix*, mittelgross, gefüllt, gelblich, im Zentrum kupferig, schön und früh.

Spiraea L. Spierstrauch. *(Spiraeaceae.)*

Die Spiraeen sind sehr schöne Sträucher, welche sich durch hübsche, zierliche Belaubung und dankbares, reichliches Blühen auszeichnen, wesshalb sie auch allgemein in unseren Gärten und Anlagen verwandt werden.

Die Vermehrung geschieht durch Samen, welcher direkt in's Freie auf gut präparirte Beete ausgesäet wird, durch Teilung und durch krautartige Stecklinge unter Glas von angetriebenen Exemplaren. Bei der Kultur ist namentlich auf das Beschneiden, welches sehr vorsichtig geschehen muss, acht zu geben. Die Sorten, welche vom April bis Anfang Juni blühen, haben ihre Blütenaugen schon im Herbste ausgebildet, während die später blühenden Arten erst junge Triebe bilden, an denen dann die Blüten erscheinen. Ein guter humusreicher Gartenboden sagt ihnen am meisten zu.

Die Blumen liefern ein sehr wertvolles Boukettmaterial, wesshalb auch nachbenannte Sorten in Massen getrieben werden. Die Vorkultur und Treibmethode gleicht der der Deutzien.

Sp. callosa Thunb., syn.: *Sp. Fortunei* Planch. Der prächtige Spierstrauch, welcher zur Gruppe *Calospira* C. Koch gehört, ist aus Japan eingeführt, wird bis 1 *m* hoch und blüht im Juni und Juli mit roten Blüten, deren Staubfäden die roten Blumenblätter überragen. Er verlangt im Winter eine Bedeckung. Besser noch zum Treiben ist *Sp. callosa alba* mit weissen Blüten.

Sp. prunifolia S. et Z. (Gruppe *Chamaedryon* Ser.) Der pflaumenblättrige Spierstrauch ist ebenfalls aus Japan eingeführt und zeichnet sich namentlich durch seine, seitlich an verlängerten Aesten sitzenden Dolden weisser Blumen aus. Er wird bis 1,5 *m* hoch und gehört zu unseren schönsten Ziersträuchern. Seine Blütezeit ist im Mai. Noch schöner ist *Sp. prunifolia fl. pleno* Hort., deren Blumen kleinen Rosen gleichen.

Sp. Reevesiana Lindl., syn: *Sp. Cantoniensis* Lour., *Sp. corymbosa* Roxb., *Sp. lanceolata* Poit. Ein sehr schöner Zierstrauch, der aus China stammt und bei uns 1 *m* hoch wird. Er blüht im Juni mit gestielten, oft zur Dolde zusammengedrängten Doldentrauben. Im Winter verlangt er Bedeckung. Er gehört ebenfalls zur Gruppe *Chamaedryon* Ser. *Sp. Thunbergi* Bl., syn: *Sp. crenata* Thunbg. *(*Gruppe *Chamaedryon* Ser.*)* Thunbergs Spiraea ist aus Japan eingeführt und blüht im April, Mai mit langen weissen, gestielten Blüten, welche in Dolden von 3 bis 5 zusammengedrängt erscheinen.

Staphylea L. Pimpernuss. *(Staphyleaceae.)*

Die Staphyleen sind schöne Ziersträucher unserer

---

*) Bei dem letzten Preisausschreiben des Deutschen Gärtner-Verbandes wurde diese Arbeit mit dem ersten Preise für die beste Lösung der Aufgabe ausgezeichnet.

Gärten, welche durch Samen und Ableger leicht vermehrt werden können. Die *St. colchica* Stev. syn. *Hoibrenkia formosa* Hort., die kolchische Pimpernuss blüht im Mai mit weissen Blütentrauben und wird sehr viel zum Treiben verwandt, weil sich schon junge Pflanzen dicht mit Blumen bedecken. Die Treibmethode nebst Vorkultur gleicht denen der Deutzien.

Syringa L. Flieder. *Oleaceae-Fraxineae* Endl.

Die Syringen-(Flieder) Treiberei wird sehr viel betrieben; sie wird auf zweierlei Arten angewendet: man treibt diese Sträucher entweder in Töpfen eingewurzelt oder im freien Grunde eines feuchtwarmen Hauses eingeschlagen.

Die Vermehrung geschieht teils durch Ableger, teils durch Veredlung der zum Treiben brauchbaren Arten auf *Syringa vulgaris* L. oder *Ligustrum vulgare* L. Durch letztere Vervielfältigungsweise erhält man schnell reichblühendere Sträucher oder Bäumchen, als durch erstere, jedoch haben sie nicht die Lebensdauer, wie jene. Durch Ableger wird gewöhnlich nur *Syr. vulgaris* und *S. persica* L. vermehrt, während die übrigen zum Treiben bestimmten unten aufgeführte Sorten durch das bekannte Pfropfen in die Rinde oder durch Okuliren auf's schlafende Auge auf genannte Unterlage fortgepflanzt werden.

Um recht kräftige, junge Exemplare zu erziehen, müssen die Syringen 2 Jahre im freien Lande kultivirt werden und darf während dieser Zeit das Einstutzen der jungen Triebe, wodurch man buschige Exemplare erhält, nicht versäumt werden. Durch Ableger erlangt man oft schon in einem Jahre schöne, stattliche, blühbare Flieder, jedoch ist es besser, sie noch einmal zu verpflanzen und noch 1 Jahr länger im Freien zu lassen, wodurch man später einen reichlicheren Blumenflor erzielt. Im Frühjahre werden die so für die Treiberei erzogenen Pflanzen recht fest in 20 bis 24 *cm* weite Töpfe, in gute, sandgemischte Kompost- und Gartenerde eingepflanzt und dann auf ein sonnig gelegenes Beet in die Erde gesenkt. Das Zurückschneiden der jungen Triebe auf 5 bis 6 Augen darf nach dem Einpflanzen nicht vergessen werden. Die Abzugslöcher werden nicht bedeckt, damit die Wurzeln in die Erde dringen können, was sehr zur Kräftigung der Sträucher beiträgt. Ein ab und zu gereichter Dungguss und reichliche Wassergaben nach erfolgter Durchwurzelung ist den Syringen während des Sommers sehr dienlich.

Im August wird das Giessen bei den zur Frühtreiberei, November und Dezember, bestimmten Pflanzen eingestellt, damit diese eine Ruhepause durchmachen und das Holz derselben gut ausreift. Zu diesem Zwecke wählt man recht kräftige, mit den Blütenknospen am weitesten vorgerückte Sträucher aus. Im September, zu welcher Zeit gewöhnlich andauernd feuchtes Wetter eintritt, werden die Syringentöpfe aus der Erde ausgehoben, zuvörderst die durchgewachsenen Wurzeln abgestochen und dann auf den Beeten umgelegt oder wenigstens schräg in die Erde gesenkt, damit kein Wasser in den Töpfen stehen bleiben kann. Die zur Spättreiberei bestimmten Syringen lässt man so lange als irgend möglich im Freien und schützt dieselben vor dem Einfrieren durch Bedecken der Töpfe mittels Mist, Stroh oder Laub.

Man treibt die Flieder gewöhnlich in einem niedrigen, feuchten Erdhause, und werden die Töpfe nahe der Heizung in einem dunkeln Raume aufgestellt. Ein Schneiden oder Ausbrechen der Blattknospen ist nicht anzuraten, da man sonst keine schön belaubten Exemplare erzielen würde, häufig auch durch eine ungeübte Person Blütenknospen, welche zwar leicht an der dicken Form zu kennen sind, mit entfernt werden. Der Treibraum wird beständig dunkel gehalten und muss die Temperatur + 25—28 ° R. betragen. Reichliches Spritzen und Giessen ist selbstredend durchaus nötig.

Es kann hier gleich vorweg bemerkt werden, dass man weissblühende Sorten nicht gerne treibt, weil die Blumen derselben beim schnellen Treiben gewöhnlich eine schmutziggrünlich-weisse Farbe erhalten. Um reinweisse Blumen zu erzielen, lässt man den blauen Flieder bis zur vollständigen Entwickelung seiner Blüten im Dunklen. Derjenige aber, welcher blaublühend gewünscht wird, muss, sobald sich die Knospen ziemlich entwickelt haben, mehr dem Sonnenlichte ausgesetzt und nach einigen Tagen in einem Raum mit etwas kühlerer Temperatur behufs Abhärtung gebracht werden. Diese kann bis auf + 10 bis 12° R. herabgemindert werden. Der beste blaublühende Flieder ist *Syr. persica* L. Vor Weihnachten braucht man 14 bis 21 Tage zum Treiben. — Viele Handelsgärtner pflanzen im Herbste erst kräftige Fliedersträucher in Töpfe. Die Treiberei dieser ist gleich der beschriebenen, jedoch ist dieselbe bis nach Weihnachten zu verlegen, will man guten, lohnenden Erfolg haben.

Die besten Sorten für Topftreiberei sind: *Syr. sinensis*, *Syr. persica* L., *Syr. vulgaris*, *Syr. alba virginalis*, *Syr. Charles* X. und *Triomphe de Trianon*.

Die zweite Art der Fliedertreiberei ist die im freien Grunde eines Hauses, sie dient namentlich zur Erzeugung der für die Boukettfabrikation bestimmten Fliederblumen. Die am meisten hierzu verwandte Sorte ist die alte *Syr. vulgaris* L. Es kann schon Ende Oktober mit dieser Treiberei begonnen werden Im September werden die hierzu mit vielen Blütenknospen versehenen, kräftigen Sträucher aus der Schule ausgehoben und in einem Schuppen oder sonstigen Raum, wo sie den ganzen Winter hindurch zu haben sind, eingeschlagen. Alle nicht mit Blütenknospen versehenen Zweige werden entfernt. Man muss sich aber sehr hüten, dass man keine solche mit abbricht. Diejenigen Zweige aber, an welchen sich dieselben befinden, säubert man von allen Blattknospen. Man darf aber diese Arbeit keiner ungeübten Hand übertragen. Durch diese Manipulation wird den höher sitzenden Blütenknospen der Saft reichlicher zugeführt und erzielt man hierdurch grössere und vollkommenere Blumentrauben, als wenn man alle Blattknospen sitzen und zur Ausbildung gelangen lässt.

Als Treibräume für diese Art des Treibens wählt man tiefliegende, zweiseitige Erdhäuser, wo der Heizungskanal unter dem in der Mitte des Hauses entlang laufenden Gange sich befindet. Am besten erwärmt man jedoch diese Häuser auch mittelst der praktischen Wasserheizung. In den zwei Beeten, welche neben dem höher liegenden Wege entlang laufen, gräbt man die Syringen in leichte Erde schräg ein und begiesst dieselben fortwährend sehr stark. Bei allmäliger Steigerung der Wärme auf + 26 bis 28° R. ist stets darauf zu achten, dass der Treibraum, Wurzeln und Zweige der Flieder immer gleichmässig feucht gehalten werden. Das ganze Haus muss fortwährend durch Decken, Laden u. s. w. dunkel gemacht sein. Nur bei hellem Sonnenschein darf etwas Licht gegeben werden. Durch diese Treibweise erzielt man innerhalb 14 Tage schöne Fliederblumen. Sollen sich jedoch dieselben länger halten, so braucht nur eine Wärme von + 18 bis 20° R. angewandt zu werden, man muss aber dann 4 bis 6 Tage länger warten, bis alle Blüten vollständig entwickelt sind.

Das bekannte Treiben abgeschnittener Fliederzweige, welche in Wasser gestellt werden, ist nur als Spielerei zu rechnen, schlägt meistens aber auch häufig vollständig fehl.

Weigela Carr. *Diervilla (Caprifoliaceae).*

Die *Weig. amabilis* Carr., syn.: *Diervilla coraeensis* Thunb., *D. grandiflora* S. et. Z., ein aus Japan stammender Zierstrauch, blüht bei uns im Juni mit roten oder weissen Blüten, welche zu dreien auf einem Stiele in der Blattachse sitzen.

Dieser schöne Zierstrauch, welcher im Winter etwas empfindlich ist und deshalb gedeckt werden muss, wird häufig im Winter getrieben und ist dann auch sehr schön als Dekorationsstrauch für das Gewächshaus oder den Blumentisch zu verwerten.

Die Vermehrung geschieht durch Samen, Ableger und krautartige Stecklinge unter Glas, welche im lauwarmen Vermehrungsbeet leicht wurzeln. Die Weigelen verlangen zu ihrem Gedeihen einen guten, kräftigen Boden und geschützten, sonnigen Standort.

Die Vorkultur und Treibmethode gleicht der unter Deutzie geschilderten.

Neuester Schnell-Keimapparat, System Coldewe & Schönjahn.

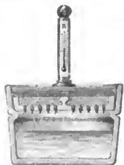
Von B. F. Meier, Samenhandlung in Braunschweig.

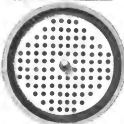
Der patentirte Apparat besteht aus einem 17 *cm* hohen und 16 *cm* im Durchmesser haltenden gläsernen Wasserbehälter (s. d. unt. Abbildung), einem porzellanenen Keimsiebe und dem mit einem Thermometer versehenen Filzdeckel, der genau in die Oeffnung des Glasgefässes passt. Das Prinzip dieses Apparates ist neu, und dadurch von den vielen bekannten Methoden unterschiedlich, dass hier der Keimprozess durch Verdunstung von Wasser erzielt wird. Die Körner erhalten die für den einzuleitenden Keimprozess nötige Feuchtigkeit aus dem mit Wasserdampf gesättigten unteren Behälter vollkommen gleichmässig, ohne durch einen etwaigen Wasserüberschuss belästigt oder gar verdorben zu werden. Gleichartige Samen keimen daher nicht allein so schnell als möglich, sondern auch durchaus gleichzeitig und ist deshalb die gleichmässige oder ungleichmässige Keimfähigkeit der zu untersuchenden Samen genau zu konstatiren, und, da das „Keimsieb“ zur Aufnahme von gerade 100 Körnern eingerichtet ist, sofort in Prozenten zu bestimmen.



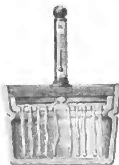
Apparat für Weiterkultur gekeimter Samen.

Die Behandlung des Apparates ist die einfachste, die man sich denken kann und derart, dass man die Keimung jederzeit an der Unterfläche des napfartigen Keimsiebes beobachten kann. Der einmal in Gang gebrachte Apparat kann ohne irgendwelche Nachhülfe bis zum Abschlusse des Experiments sich überlassen bleiben und daher selbst von wenig geübten Personen mit Zuverlässigkeit gehandhabt werden. Das Versuchsergebniss ist ausserordentlich einfach und genau festzustellen. Schon nach 20—24 Stunden*) hat man das Resultat der Keimprobe in übersichtlicher Weise. Der praktische Nutzen dieses Apparates liegt auf der Hand und die Vorteile desselben gegenüber allen Konkurrenzapparaten sind so vielseitig, dass ein Vergleich mit denselben gar nicht anzustellen ist. Ich wage deshalb zu behaupten, dass diejenigen, welche diesen Schnellkeimapparat im Gebrauche haben, niemals wieder zu einem anderen Verfahren greifen werden.





Keimapparat für Getreide etc.





Keimapparat für Sämereien. Neue Konstruktion.

Beim Gebrauche des Apparates ist folgendes zu beobachten: Man füllt den Glasbehälter bis zu $^3/_4$ der Höhe des inneren Einsatzrandes mit kaltem Wasser, nimmt dann das Keimsieb, welches, wie schon bemerkt, 100 Löcher hat und setzt in jedes Loch ein Korn der zu prüfenden Samen mit dem Keimende nach unten. Darauf bedeckt man die Körner mit einer Lage trockenen, feinen Sandes, bis zu der Höhe des Siebknopfes; das Keimsieb wird dann in den Behälter eingelassen und der Sand von oben mit Wasser stark angefeuchtet. Zuletzt schliesst man das Gefäss mit dem Filzdeckel, setzt den Apparat an einen Ort, wo keine Zugluft einwirken kann und überlässt ihn der gewöhnlichen Zimmertemperatur; damit ist die ganze Arbeit vollendet und der Apparat arbeitet nun ohne weitere Hülfe. Will man das Wachsen der Körner noch mehr beschleunigen, so stellt man den Apparat an einen wärmeren Ort (15—25° R.). Um das Wachsen der Blattkeime beobachten zu können, lässt man den Filzdeckel weg, nachdem die Wurzelkeime zum Vorschein gekommen sind. Bei weiterem Gebrauch ist der Sand vom Keimsieb rein abzuspülen, die etwa durch gewachsenen Wurzeln sind dabei zu entfernen, und im übrigen ist, wie oben angegeben worden, zu verfahren.

In jüngster Zeit haben die Patentinhaber noch eine sehr sinnreiche Verbesserung dieses Apparates ausgeführt, welche die Vorteile des Sandbeetes in sich vereinigt und vor demselben den Vorzug einer beständigen, äusserst regulirbaren Wasserzufuhr voraus hat. Dieser Apparat hat dieselbe Form, wie der eingangs beschriebene, nur an Stelle des Keimsiebes tritt hier eine, einem Topfuntersatz ähnliche „Keimplatte“ (Saugplatte), welche anstatt Löcher, auf jeder Seite fünf bis an den inneren Rand des Napfes

*) Selbstverständlich kann hier nur von weichschaligen Sämereien, wie z. B. Getreide, Erbsen, Bohnen etc. die Rede sein. R.

reichende Querschlitze hat, durch welche Flanelllappen gezogen sind, die ein beständiges Aufsaugen des Wassers zur Durchfeuchtung der darüber lagernden Sandschicht (Sandkeimbeet) bewirken. Auf dieser Sandschicht liegen die zu prüfenden Saatkörner und man kann durch die sie bedeckende Glasscheibe den Keimprozess sehr gut beobachten. Der mir von der Firma zur Ansicht überschickte, sehr handliche Apparat der letztbeschriebenen Art ist 11 *cm* hoch und hat einen Durchmesser von 16 *cm*, ist sehr zweckmässig eingerichtet, leicht zu reinigen und für die Gärtnereien bezw. Samenhandlungen geeignet. Jedem Apparat wird von der Firma eine genaue Gebrauchsanweisung beigefügt.

Der Verkauf der Keimapparate ist mir übertragen, und ich bin gern bereit, allen, welche sich dafür interessiren, einen vollständigen Apparat auf vier Wochen unentgeltlich zur Verfügung zu stellen, erbitte denselben aber nach dieser Frist zurück, wenn man ihn nicht behalten will.

Yucca.

Von **C. Sprenger** in Portici bei Neapel.

(Schluss.)

Yucca filamentosa L. *vel Y. concava* Haw. wächst in Karolina und hat ein ziemlich beschränktes Verbreitungsgebiet. Ihr meist stark verästelter Stamm ist in den Erdboden gedrückt und erhebt sich selten nur wenige Zoll über denselben. Jeder der Aeste trägt eine hübsche Blätterkrone langer, schlaffer, schmaler Blätter, welche meist in eine stechende Spitze enden und an den etwas braun gefärbten Rändern lange, weisse Fäden tragen. Die pyramidale, langgestielte Rispe erscheint bei uns im Mai oder auch später. Ihre Blüten sind weniger schön als die anderer Arten, allein ihr grosser Vorzug ist, dass sie völlig hart ist und den deutschen Winter ganz gut überdauert. Sie ist zumal in ganzen Trupps beisammen, ungemein effektvoll und sollte viel mehr angepflanzt werden als bisher. *Y. filamentosa* hat eine Anzahl natürlicher Formen in ihrem Vaterlande erzeugt, davon sind die bekanntesten, welche alle nur wenig von der Stammpflanze abweichen, folgende: *Y. filamentosa* L. *var. flaccida* Haw. vel: *Y. puberula* Haw., *Y. filament. var. laevigata* Engelm., *Y. filament. var. bracteata* Engelm., *Y. filament. fol. var.* hort. eine prächtige, ziemlich seltene Form mit breit panaschirten Blättern. In Frankreich kultivirt man ausserdem noch eine Anzahl als prächtig beschriebener Formen oder Hybriden(?) welche meist Bezeichnungen von lokalem Interesse tragen, und, wie es scheint, so sehr sie auch gerühmt sind, nicht in Deutschland kultivirt werden, wie ich wenigstens vermute, da selbst der reichhaltigste Haage & Schmidtsche Pflanzen- und Samen-Katalog sie nicht aufführt. Baker, der berühmte engl. Botaniker, hat neuerdings noch einige Formen der *Y. filament.* aufgestellt, wie *var. grandiflora* und *grandiflora superba*, welche ich indess noch nicht gesehen habe.

Yucca angustifolia Pursh. mit einer heimatlichen Form *Y. angust. var. mollis* Engelm. wächst im Staate Kolorado oder auch in Neu-Mexiko und ist eine fast stammlose, sehr interessante und schöne Art, welche gleichfalls in Deutschland ausdauern dürfte und viel mehr kultivirt werden sollte.*) Sie trägt eine reiche Blattkrone langer, schmaler, etwas starrer, silbergrauer Blätter, welche in eine mehr oder weniger scharfe, lange Stachelspitze enden. Die etwas schmale elegante Blütenrispe erscheint im Frühlinge oder Sommer und trägt eine grosse Menge weisser oder grünlich weisser Blüten. Sie setzt sehr leicht Früchte an, leichter als *Y. filamentosa*, mit der sie schöne Mischlinge erzeugte. Die Revue Horticole vom Jahre 1883 brachte die Beschreibung verschiedener *Yucca*-Hybriden, an welchen *Y. angustifolia* grossen Anteil hatte. *Y. ensifera* Hort. sei das Produkt von *Y. gloriosa* und *angustifolia*. *Y. junçea* Hort., ein schöner Sämling von derselben Spezies und *Y. Massiliensis* ein Bastard dieser und der *Y. flaccida*. Alle sollen sehr schön sein und wahrhaft Aufsehen erregen. Kein anderer als Ed. André schreibt davon und ihr Züchter ist M. Deleuil in Marseille. Die Blätter aller dieser Sorten sind wundervoll gefärbt, blaugrau, silbern oder graugrün. — *Y. angustifolia* geht nach der Blüte bald zurück, treibt aber zunächst eine Anzahl Seitenschosse nahe am alten Stocke, durch welche man sie leicht fortpflanzt. Allein eine Massenvermehrung kann nur durch Samen statthaben, die sehr leicht keimen und reichlich erzeugt werden. *Y. albospica* van Houtte hat grosse Aehnlichkeit mit dieser Art und scheint eher hierher zu gehören denn zu *aloëfolia*.

Yucca Whipplei Torr. ist eine der schönsten Spezies, und erst vor wenig Jahren nach Europa gekommen. Sie wächst auf der Sierra Nevada Kaliforniens und bis nach Utah hinauf, wird im Norden ihrer Heimat zwergiger und ist im Süden eine der schönsten Erscheinungen der herrlichen und interessanten Flora jener Länder. — Die Pflanze gleicht fast stammlos, wie sie ist, einem *Dasylirion acrotriche*, nur sind die Blätter kaum in ihrer Basis leicht gesägt oder kaum scharf, sonst ganzrandig aber stachelspitzig, fast nadelfein. Die Pflanze wird einen Meter hoch, baut sich kugelrund und die Fülle ihrer silberglänzenden Blätter ist ohnegleichen. Sie kommt im 5. Jahre etwa zur ersten Blüte und blüht vom Mai hindurch fast den ganzen Sommer und bringt sehr leicht Samen, welche schnell keimen. Sie hat einen kurzen, zähen Stamm, der eine prächtige Krone 0,50 *m* langer leichtgebogener, silberglänzender, schmaler Blätter trägt, aus deren Mitte sich die gedrungene, kraftvolle und reichblühende Rispe erhebt. Die Blumen gehören zu den schönsten aller *Yucca*, sind sehr wandelbar, bald grösser oder kleiner, glänzend weiss oder weiss mit gelblichen Tinten, oder violett angehaucht. Ohne Zweifel wird diese Art eine Anzahl Formen bringen, denn sie ist sehr zum Variiren geneigt. Sie stirbt nicht nach der Blüte ab, erzeugt nur wenige Seitensprossen, durch welche man sie vermehrt. Die sicherste Vervielfältigung aber ist die aus Samen, welchen man ziemlich billig kaufen kann.

Y. Whipplei var. gracilis ist eine zwergige, allerliebste Form aus Utah, welche besonders zur Topfkultur geeignet erscheint, da sie leichter blüht.

Yucca Whipplei violacea brachte die „Revue horticole“ im verflossenen Jahre zur Abbildung. Sie blühte irgendwo in Südfrankreich und hat grosse schöne, gelblichweisse Blüten, deren Petalen an den Rändern und Spitzen tief violett erscheinen. *Y. Whipplei* ist etwas eigensinnig in der Wahl des Bodens, so kommt sie in unserer leichten Erde, die voll vulkanischen Sandes, nicht fort, und selbst aus Samen gezogene Exemplare sterben darin ab. Sie will jenen kräftigen, gelben steinigen und doch so seidenweichen Boden, wie ihn manche Gegenden vorzugsweise aufweisen, einen Boden, der nie eine künstliche Düngung sah, aber auch nie von Menschenhand sozusagen berührt ward, jene jungfräuliche Erde, welche unentweiht durch den Pflug war und blieb, wie sie die Natur erschuf. Diese einzige und so merkwürdige Art ward von Dr. Engelmann unter *Hesperoyucca* beschrieben, aber erst von Baker in England,

*) In der Handelsgärtnerei des Herrn Rich. H. Müller in Dresden sahen wir unlängst eine ganze Anzahl von *Y. angustifolia*, auch mehrere andere harte *Yucca*, wie *Y. filamentosa*, welche dort seit Jahren ohne Decke im Freien kultivirt werden und alljährlich zur Blüte gelangen. Auch von ausdauernden Opuntien findet man dort eine hübsche Auswahl vertreten. D. R.

nachdem sie in irgend einem Garten dort geblüht hatte, genauer bestimmt und mehr bekannt. Dr. Engelmann studirte die *Yucca* zuerst genau an ihren Standorten, und sie gaben ihm genügenden Grund, sie in 4 Sektionen zu trennen, die er *Sarcoyucca*, *Clistoyucca*, *Choenoyucca* und endlich *Hesperoyucca* nannte.

Yucca gloriosa L., Karolina bis hinab nach Florida, ist eine jener alten, schon von Linné gekannten schönen Spezies, welche man in allen Gärten sieht und doch nie recht würdigt und selten richtig verwendet. Und doch ist gerade sie eine der schönsten und eine der dankbarsten, weil von überaus leichter Kultur und eine der herrlichsten Dekorationspflanzen überhaupt. Schon weil ihre schönen, dunkelgrünen oder bei manchen Formen bläulich-grünen breiten Blätter ohne die übliche Stachelspitze sind, haben sie Vorzug vor mancher anderen Art, besonders zur Dekoration unserer Wohnräume, wo man doch im allgemeinen solcherart gewappnete Pflanzen vermeiden muss, zumal wo Kinder sich befinden. Diese Art führt da und dort die deutsche Bezeichnung „Prachtaloe", und wenn sie auch keine Aloe ist, so ist sie doch jedenfalls prächtig.

Diese Pracht-*Yucca* bildet in einem gewissen Alter ringsum unten am knorrigen Stamme kurze Wurzelsprossen, die man derselben gewöhnlich nimmt, um die Art zu vervielfältigen; würde man diese belassen, so würden sich junge Kronen bilden und diese den alternden Stamm lieblich umkränzen und umgrünen. Dazu bleiben im ungepflegten Zustande die Menge der erbleichenden unteren Blätter schlaff am Stamme hängen, denselben teilweise oder ganz bedeckend; und dadurch gewinnen diese schönen Pflanzen einen eigenen Reiz und eine ganz andere Physiognomie, als in unsern saubern Blumentöpfen. Sie hat wie alle *Yucca* ein langes Leben, das endlos erscheint, wenn man bedenkt, dass sie fortgesetzt durch Schosse weiter sich ergänzt, denn wo sah man alte Stöcke sterben? Sie grünen und blühen immerdar, jahraus, jahrein. Die Blütenrispen dieser und ihrer Formen sind kurz, aber gedrungen und kräftig, die Blumen glockenförmig, weiss oder grünlich weiss. Viel häufiger kultivirt als diese Stammart ist eine ihrer schönen Formen, die *Yucca gloriosa var. recurvifolia* Engelm. oder *Y. recurva* Haw., *Y. superba* Haw., *Y. pendula* Carr. oder in den Gärten kurzweg *Yucca recurva pendula* genannt. Sie ist eine sehr schöne Pflanze von leichtem, raschen und eleganten Wuchse und grosser Härte gegen mancherlei Unbilden, wie Staub und wochenlangen Wassermangel. Sie ist deshalb auch sehr beliebt und wol die gewöhnlichste in Deutschlands Gärten. Von dieser Form kultivirt man neuerdings wiederum 2 sehr schöne Unterformen, welche indess, wie es scheint, noch selten sind. Die eine, *Y. recurva pendula glaucescens variegata*, hat schöne blaubereifte und in der Mitte mattgrün gestreifte Blätter, während *Y. recurva pendula fol. var.* lebhaft gelblich gestreifte Blätter trägt. Diese letzte sah ich zum erstenmale auf einer Ausstellung in Pavia, mir scheint im Jahre 1877. Woher sie stammen, kann ich nicht sagen, auch scheinen sie wenig bekannt zu sein und nicht billig. Andere, wenig abweichende Formen der *Y. gloriosa* sind: *Y. gl. var. flexilis* Engelm., *Y. gl. var. obliqua* Haw., *Y. gl. var. planifolia* Engelm. und *Y. gl. var. acuminata* Haw.

Yucca aloëfolia L. aus Karolina mit zahlreichen Formen, ist die bekannteste der baumartigen Spezies, häufig in den Gewächshäusern des Nordens zu finden und im Sommer gerne zur Dekoration im Freien verwendet, im Süden Europas aber sehr oft angepflanzt und auch verwildert. Sie hat spiessförmige, ziemlich lange, am Rande sehr scharfe, dunkelgrüne Blätter und eine pyramidale Blütenrispe, welche gewöhnlich im Mai-Juni erscheint. Sie wird bis 8 *m* hoch in den Gärten und treibt eine Anzahl Wurzelschosse, welche die alten Stämme malerisch umgeben. Nach der Blüte verzweigt sich die Krone und blüht dann gewöhnlich in den nächsten Jahren nicht wieder. Sie bringt sehr leicht Früchte, leichter als irgend eine andere Art, wenigstens in Europa. Diese sind länglich, eckig, voll saftigen Markes, in dem die schwarzen Samen massenhaft ruhen, sie keimen leicht und schnell und ihre buntblättrigen Formen, wie *Yucca aloëf. bicolor*, *tricolor* und *quadricolor* reproduziren sich teilweise ganz echt aus Samen. Diese Früchte bleiben ein Jahr lang an den dürren Rispen hängen und trocknen langsam ein.

Ausser den genannten buntblättrigen Formen, welche alle sehr schön sind, gibt es eine ganze Reihe sehr edler und oft viel schönerer Formen als die Stammart, welche zumteil so sehr abweichen, dass man in ihnen die erstere kaum noch erkennen kann und die denn auch lange Zeit für eigene Arten galten und da und dort noch immer gelten. Die schönste und merkwürdigste dieser Abarten ist wol *Y. Draconis* L., welche wir in voriger Nummer im Bilde wiedergaben. Sie scheint eine wärmere Heimat zu haben als *Y. aloëfolia*, und es ist nur zu bedauern, dass diese malerische Pflanze unsern deutschen Winter nicht verträgt. Da und dort hält man sie im Warmhause, und wenn ich nicht irre, unter dem falschen Namen „*Dracaena Ehrenbergi*".*) Dahin gehört sie nun aber nicht. Sie ist eine fast ebenso harte Pflanze als *Y. aloëfolia*, welche sie an Schönheit und mancherlei Vorzügen weit überragt. Wie im Bilde leicht ersichtlich, ist sie für den Süden von grossem dekorativen Wert und in Gesellschaft der Palmen, Aloë, Agaven oder gar Casuarinen und *Pinus canariensis* im höchsten Grade anziehend. Unsere abgebildete Gruppe steht in einem Garten Palermo's und ist ein einziges Exemplar! Umgeben von *Aloë arborescens* und *A. socotrana*, *Agave Scolymus*, *Lilium*, *Vinca* und *Mesembryanthemum* und da und dort eine Palme in Sicht, oder von einer hängenden Casuarine durchwoben ist diese Gruppe von eminenter Bedeutung in der Pflanzendekoration. Wenn nun die Kronen der *Yucca* sich mit zahlreichen Rispen weisser duftender Blüten schmücken und unten die saftigen *Aloë* ihre glühenden Lichter dazu aufstecken, die *Mesembryanthemum* aber dem eigenen Grün flammendes Magentarot unten am Boden zugesellen, dann hat man ein Bild voll südlicher Fülle, so grossartig, wie es die Sinne nicht fassen wollen, wie es nur die Gluten einer tropischen Sonne erzeugen können, so voll Leben und voll Feuer! *Y. Draconis* umgibt sich reichlicher denn andere Arten mit jungen Stämmen, die bald zu imposanten Gruppen erwachsen. Man könnte aus wenig Pflanzen kleine Wäldchen bilden, die undurchdringlich sein würden. Die schlanken Stämme stehen dicht an einander gereiht und kreuzen sich oft malerisch; zuweilen unten schon geteilt sind sie nahe den Blattkronen gabelig und oft bis zur Hälfte hinab von den gelben erstorbenen Blättern bedeckt, die nur an der Wetterseite schneller schwinden und den lichtgrauen Stamm bloss legen. Nach und nach im Alter werden die Stämme

---

*) Im botanischen Garten zu Breslau befindet sich ein sehr grosses Exemplar, welches früher auch unter dem falschen Namen „*Dracaena Ehrenbergi* C. Koch," (Mexiko) im Palmenhause kultivirt wurde. Im Jahre 1867 kam die Pflanze dort zum ersten male zur Blüte, und es zeigte sich, wie man schon lange vermutet, dass sie eine echte *Yucca* sei. Die Pflanze hatte damals eine Höhe von za. 6 *m* und die Länge der Blütenrispe betrug etwa 1 *m*, woran sich eine ganze Anzahl schöner, weisser Glocken befanden. Trotzdem sie befruchtet wurde, setzte sie doch keinen Samen an. Der Kopf teilte sich im nächsten Jahre und, wenn wir nicht irren, hat sie schon wieder seit der Zeit geblüht. Sie wurde damals in *Yucca Ehrenbergi* durch Göppert umgetauft. Kleinere Exemplare dieser Spezies sieht man jetzt häufiger in den Sammlungen.
D. R.

düsterer und endlich schwarzbraun. In den sizilianischen Gärten sind sie oft von Epheu umrankt, der sie freundlich belebt und bis in ihre Blattkronen steigt. Erst spät beginnt diese Art zu blühen, bringt dann aber jeden Sommer ihre kompakten Blütenrispen auf den Blattkronen. Sie bringt selten oder niemals Früchte und gleicht hierin der schon genannten *Y. recurva pendula*. Ganz ähnlich wie diese Form verhält sich eine andere Form der *Y. aloëfolia*, die *Y. conspicua* Haw., welche in den Gärten unter *Dracaena Lenneana* sich findet. Sie wird noch höher und hat längere, am Rande scharfe, mehr lichtgrüne Blätter. Eine sehr interessante Form ist *Yucca de Smetiana*, welche von Belgien in den Handel kam und nun in Italien blühte und Samen brachte. Sie bildet hohe Spindeln, die oft malerisch gedreht und gewunden, von unten bis oben mit kurzen, scharfen, braunroten Blättern ganz besetzt sind, und wie eine durch jugendliche Form gewonnene Stecklingspflanze erscheint. Man muss bei ihrem Anblicke unwillkürlich an durch jugendliche Stecklinge gewonnene Retinisporen und Thuya denken. Sehr regelmässig wächst *Y. serrulata*, gleicht ausser den etwas gesägten schärferen Blatträndern aber ganz der Urform. *Y. crenulata, aspera, tenuifolia, arculata* und *purpurea* sind andere Formen, von welchen die letztere recht hübsch, mit braunroten Blättern ist. *Y. gigantea* dürfte mit *Y. Draconis* identisch sein. Als *Y. longifolia pendula* findet man da und dort eine Form, welche besonderen Wert im freien grossen Garten hat, da ihre sehr langen sonst der Urform ganz gleichen Blätter sehr zurückgeschlagen und herabhängend sind. Von den buntblättrigen Spezies ist die schönste *quadricolor*, deren schmale Blätter sich neben den goldigen Streifen in der Sonne rosenrot und purpur färben. Viel kräftiger wachsen die *bicolor* und *tricolor*, welche nur wenig von einander unterschieden sind.

Yucca baccata Torr. vel *Yucca crassifolia* Engelm. aus Südkarolina, Neumexiko und den angrenzenden Provinzen ist eine ornamentale schöne Art, von riesigen Dimensionen mit aufrechtem, selten verzweigten, unten keulenförmig verdickten Stamme, mächtiger Blattkrone, starrer, breiter, dunkelgrüner, an den Rändern kurzer fadentragender Blätter und imposanter Blütenrispe.

Sie ist eine Zierde der Gärten Italiens und dürfte im Topf oder Kübel schwerlich zur Blüte kommen. Sie blüht sonst auch spät, etwa im 10. Jahre und treibt selten Nebenschosse, wenn sie es aber tut, wachsen diese ausserordentlich schnell und werden abgetrennt auch schnell selbstständig. Häufiger als die Stammart ist ihre noch schönere und mächtige Form *Yucca filifera* Hort., die sich in nichts unterscheidet, als dass sie etwas höher wird, kürzere Blätter und dichtere Krone hat, und die, obwol immer noch spärlichen Fäden an den Blatträndern etwas länger und weisser, als an der Stammform sind. — Im übrigen sind es herrliche Pflanzen, die jedes Gartens Zierde, zur Einzelstellung wol am besten geeignet sind. Man findet Exemplare von 7 *m* Höhe, sie mögen wol auch höher werden. In der Heimat ist der Stamm der *Y. filifera* meist bis zur Erde mit gelben, trockenen, dichtanschliessenden Blättern bedeckt, die niemals abzufallen scheinen und mit ihm leben und sterben. Diese trockenen Blätter sind ganz ausserordentlich zähe, und man kann die Art daran allein schon erkennen. Auch in Italien erhalten sich die absterbenden Blätter, und man sieht sie da und dort erhalten, sei es aus Pietät oder gänzlicher Verwahrlosung.

Die stolzeste aller *Yucca* ist endlich *Y. Treculeana* Carr. vel *Y. longifolia* Engelm. mit der prächtigen Form *Y. canaliculata* Hook. Sie wächst in Texas und Mexiko und ist nicht eben häufig in den Gärten zu sehen. Oefter als die *Y. Treculeana* ist *Y. canaliculata*, welche wesentlich von der ersteren abweicht und nicht absolut synonym ist mit derselben, wie manche meinen. Man sollte die Exemplare in Italien im freien Lande, wo nicht gar in der Heimat studiren und dann erst Positives darüber sagen. Die *Y. Treculeana* bleibt niedriger und ihre breiteren Blätter sind mehr aufrechter, starrer und dunkelgrün, wie braun gerandet. *Y. canaliculata* dagegen hat schmälere, viel längere, zuletzt überhängende Blätter, deren Ränder, zumal in der Jugend, mit kurzen geringelten, braunen Fädchen besetzt sind, welche bei einem Topfexemplare fehlen, wie sie der *Y. Treculeana* ebenfalls fehlen. Diese Art und ihre Form wachsen langsam und blühen erst in höherem Alter. Sie werden sehr alt und ihre Stämme respektabel an Umfang; man kann sie kaum umspannen. Sie reinigen sich von unten ab, sind immer über $^2/_3$ mit abgestorbenen Blättern behangen, auf deren Oberfläche Flechten und Moose üppig wuchern. Leider vermag ich über ihr Verhalten nach der Blüte selbst nichts zu sagen, da ich sie bis jetzt nicht sah. Die reichen Blattkronen gleichen einem ganzen Waffenarsenale, und so viel ich weiss, sind sie immer ungeteilt. Man kann aber vermuten, dass auch sie sich nach der Blüte teilen. Diese Arten lieben besonders festen, kräftigen Boden und obwol sie auch im tiefen Schatten gedeihen, ist ihnen die ungeschmälerte Sonne doch Bedürfniss.

Reblauskonvention.

Berlin, den 25. April 1885.

An den Vorstand des Deutschen Gärtner-Verbandes zu Erfurt.

Im Anschluss an meine Benachrichtigung vom 4. Juni v. J. setze ich den Vorstand zur weiteren Mitteilung in gärtnerischen Kreisen davon in Kenntniss, dass diejenigen Bodenerzeugnisse, deren Durchfuhr durch Oesterreich-Ungarn nach Massgabe des Artikels 3 der internationalen Reblauskonvention vom 3 November 1881 seither nur bedingungsweise gestattet war, in dem genannten Staate fortan ohne Rücksicht auf ihre Herkunft zur Durchfuhr zugelassen werden, wenn letztere unter zollamtlichem Kollo-Verschluss und unter Zollkontrole erfolgt.

Der Minister für Landwirtschaft, Domänen und Forsten.
In Vertretung: Marcard.

Ein neues Lied des Michel Germanicus.

Lusiadas.

Hier zu Lande nennt ein jeder
Einen Dämlich „dummer Peter!“
Doch der portugies'sche Peder
Costa ist ein Schwerenöther!

Dieser sann so her und hin,
S'wollt ihm gar nicht aus dem Sinn,
Und so sann er hin und her:
„Wo nehm' ich 'ne „Neuheit“ her!“

Endlich aber sprach er sachte:
„Wenn ich's nun wie Wootborp machte?
Denn die Welt vult decipi!
Aber fragt mich nur nicht wie!“

Und er griff zum Farbentopfe,
Nahm 'ne Rose auch bei'm Schopfe
Und eh' man sich's recht versah,
War auch schon die „Neuheit“ da!
„Heure, Heure, Heureka!“

Darauf borgt er auch geschwinde
Einen Namen seinem Kinde
Und zwar von dem Camoëns.*)
Dass die Sache besser fing!

Dessen Epos „Lusiaden“
Waren ja so schön geraten!
Schöner aber, ohne Spass,
War „Rosa Lusiadas!“

Diese sandt' er in die Landen,
Wo sich Rosenfreunde fanden.
Und die närr'schen Rosenleute
Waren ausser sich vor Freude!

Daraufhin schickt jeder ohne
Zaudern seine „Doppelkrone“
Und erhielt aus Lissabone
„Mehrschlentecls“ ein Ding ganz ohne Leben!
Ja, das war's ja eben!

Aber Notting und der Soupert,
Denen s'Herz vor Spannung bubbert,
Diese hatten viel mehr Glück,
Und vielleicht auch mehr Geschick!

Denen wuchs die „Neuheit“ her,
Gradezu wie Sand am Meer,
Und zuletzt kam auch der Tag
Wo die erste Knospe brach!

Und sie brach! Und macht' zugleich
Beiden Männern s'Herze weich;
Zornentbrannt wurd' ihr Gemüte,
Wie die „Lusiadas“ blühte.

Denn dem Dinge „fehlten leider,
Tupfen, Striche, und so weiter
Karminrote“! Ach und Weh!
S'war und blieb C. Forestier!
Wai geschrieen! Wai und Weh!

Dieser Portugiese nämlich,
Pedro Costa, gar nicht dämlich,
Hat sich eben nicht genirt
Und „Celine“ angeschmiert!

Angeschmiert mit Farben prächtig,
Solche Blumen dann bedächtig
Probeweis zur Schau gesandt!
S'Resultat ist nun bekannt!

Sandte er Dir auch „Celine“,
Freund! Mach' keine Jammermiene!
Sprich nur mit Ben Akiba:
„Alles war schon einmal da!“

Michel.

*) Sprich Camoëng.

Für die Redaktion verantwortlich: Ludwig Möller in Erfurt. — Druck von Friedr. Kirchner in Erfurt.



Organ des Deutschen Gärtner-Verbandes.
Redigirt von Ludwig Möller, Geschäftsführer
des Deutschen Gärtner-Verbandes in Erfurt.

Erscheint am 1., 10. und 20. eines jeden Monats. | Abonnementspreis jährlich 7 M., halbjährlich 3 M. 50 Pf.

Nr. 16. Erfurt, 20. Mai 1885. IX. Jahrgang.

Verbandsangelegenheiten.

Vereinsberichte.

Halle (Saale). Verein Viola. Unser Vereinslokal befindet sich Bölke's Restaurant, Kurzegasse Nr. 1. Versammlung jeden Donnerstag Abend.

Wir erlauben uns, Freunde und Gönner zu unserem ersten Stiftungsfest, Donnerstag den 11. Juni in der Saalschlossbrauerei Giebichenstein, freundlichst einzuladen.

Carl Strauss jun., Schriftführer.

Halberstadt. Verein Flora. Korrespondenzen sind von jetzt an zu richten an Herrn Aug. Harborth, Provinzial-Baumschule.

Der Vorstand.

Magdeburg. Verein Elbflora. Zuschriften sind zu richten an A. Thiele, Bukau-Magdeburg, Gruson'sche Gärtnerei.

Der Vorstand.

Zur Tagesgeschichte.

Versammlung von Gärtnern und Botanikern in Antwerpen. Vom 1. bis 10. August d. J. wird in Antwerpen eine Versammlung von Gärtnern und Botanikern aller Nationen stattfinden, bei der über folgende, vorläufig aufgestellten Fragen verhandelt werden soll:

1. Ueber die Bedeutung und Einrichtung botanischer Laboratorien.
2. Welche Methoden sind in Anwendung zu bringen bei Bearbeitung von Monographien der Genera mit vielen Arten?
3. Welche Fortschritte hat die Botanik seit der Zusammenkunft in Paris 1878 in den hauptsächlichsten Ländern der Welt zu verzeichnen an botanischen Gärten, Museen, Laboratorien u. s. w. Welchen Einfluss hat das Studium der Botanik auf die Fortschritte im Gartenbau gehabt?
4. Welche Ausdehnung ist der Lehre von den Cryptogamen in den verschiedenen Lehrstufen zu geben?
5. In welcher Art und Weise würde der Unterricht in Botanik, Acker- und Gartenbau an Mittelschulen aufzunehmen sein?
6. Welches ist die beste Methode des theoretischen und praktischen Unterrichts in Botanik an Garten- und Ackerbauschulen? Welche Gegenstände müssen in diesen Lehrplan aufgenommen werden?
7. Welche Ausdehnung würde dem Unterricht in Pflanzen-Pathologie an Garten- und Ackerbauschulen zu geben sein?
8. Wie sind den Hörern öffentlicher und gemeinverständlicher Vorträge über Gartenbau die Begriffe von Pflanzen-Physiologie beizubringen?
9. Welche Wege sind einzuschlagen, um die Kenntnisse vom Gartenbau vornehmlich unter der ländlichen Bevölkerung zu verallgemeinern? Welche Mittel sind anzuwenden, um den Arbeiterklassen die Liebe zur Pflanzenkultur einzuimpfen?
10. Ueber künstliche Düngemittel zur Pflanzenkultur in Gewächshäusern, Zimmern und Gärten.
11. Ueber die zweckmässigste Verwendung der Abwässer der grossen Städte. Welche Resultate sind in den verschiedenen Ländern erzielt worden?
12. Welches ist das vorteilhafteste System der Etikettirung: a. für botanische Gärten; b. für öffentliche Anlagen, c. für Privatgärten; d. für Gewächshäuser?
13 Vorzüge einer einheitlichen Thermometerskala. Welche Wege sind einzuschlagen, um zur allgemeinen Annahme der hundertteiligen Skala zu gelangen?
14. Welches sind die Früchte und Gemüse, deren Kultur mit Vorteil Ausdehnung zu geben ist für den Verbrauch im Lande und zur Ausfuhr? Errichtung von Verkaufshallen in den Hafenstädten zum direkten Verkauf der Export-Früchte und -Gemüse vonseiten der Züchter selbst.
15. Ist die Kultur der essbaren Pilze der Ausdehnung fähig? Es wird eine Uebersicht gewünscht der bekanntesten nützlichsten Arten und zugleich der schädlichen, die diesen sehr ähneln.
16. Sind unsere Kulturmethoden der Fruchtbäume der Verbesserung fähig?
17. Welche Abwehrmittel sind bis jetzt gegen die Schädigungen der verschiedenen Läuse angewendet worden und welche Resultate haben diese gegeben?
18. Welche Abwehrmittel sind bis jetzt gegen die Schädigungen der Reblaus in Anwendung gebracht worden und welche Resultate haben diese gegeben?
19. Von der Notwendigkeit der Gründung in Gartenbaubezirken von Gesellschaften für Versorgung und von Sparkassen (auf Gegenseitigkeit) zugunsten der Gärtner und ihrer Familien.
20. Die berner internationale Reblauskonvention. Vorschlag, um die Anwendung der einschläglichen Gesetze einheitlich und für alle Länder umfassend zu gestalten.
21. Frachtsätze und andere Bedingungen, den gärtnerischen Versand mit der Eisenbahn betreffend.

Lucas-Denkmalenthüllung. Die Enthüllung des Denkmals für Dr. Ed. Lucas auf dem Friedhofe zu Reutlingen fand am 2. Osterfeiertage, den 6. April d. J. statt. Die meisten Familienangehörigen und viele Freunde und Verehrer des Verstorbenen, Oberbürgermeister Benz als Vertreter der Stadt Reutlingen, sowie die Lehrer und Schüler des pomologischen Instituts hatten sich an das Grab begeben, um dem feierlichen Akte der Denkmalenthüllung beizuwohnen, das dem Altmeister zum ewigen Andenken von den Pomologen aller Länder gestiftet ist.

Das Denkmal selbst besteht aus einem herrlichen Syenit-Obelisk, in dessem oberen Teil das bronzene Re-

lief des Gefeierten eingelassen ist. Ueber demselben ist ein kleines Kreuz eingegraben, unter welchem sich die Inschrift und Widmung befindet.

Herr Garteninspektor Kolb-München ergriff zunächst im Namen des Komitées das Wort, um die bleibenden Verdienste des Verewigten um den Gartenbau und besonders um die Pomologie hervorzuheben. Herr Oberbürgermeister Benz betonte namentlich auch die Tätigkeit Lucas' für die Stadt Reutlingen, wofür man seinen Namen stets mit Hochbachtung nennen werde. Hierauf gab Herr Oberlehrer Fritzgärtner, der seit Gründung des Instituts als Lehrer daran tätig ist, noch in kurzen Umrissen die Geschichte des pomologischen Instituts, von dessen Gründung bis auf den heutigen Tag.

Zum Schlusse drückte Herr Friedrich Lucas dem Komitée sowol, wie auch allen Erschienenen mit bewegten Worten den herzlichsten Dank der Familie aus.

Aus der Konkurrenz. Schon zu wiederholten malen sind in der Deutschen Gärtner-Zeitung Missstände in der Konkurrenz geschildert worden, die einen Beweis von der Ueberfüllung mit manchem gärtnerischen Produkte und von dem unvernünftigen Herabdrücken der Preise lieferten. Zuletzt waren es Kränze, auf die sich eine Mitteilung in dieser Zeitung bezog, und über welche ein Herr in einem norddeutschen Blatte schreibt, dass sie, aus Fichte und Papierblumen gefertigt, zu 40 Pf. angeboten wurden.

In Nr. 8 der Deutschen Gärtner-Zeitung wird es als ein Auswuchs der Konkurrenz bezeichnet, Lorbeerkränze das Stück für M. 0,50 anzubieten. — Wenn solche Fälle Aufsehen erregt haben, was wird man erst sagen, wenn ich den niederschlesischen Anzeiger, ein in Glogau erscheinendes Lokalblatt, vom 12. April Nr. 85 vorlege, in welchem sich folgende Anzeige befindet:

„Aus meiner Kranzbinderei empfehle jetzt als besonders schön: echte Lorbeerkränze, Stechpalmenkränze nnd Ephenkränze und zwar in allen 3 Sorten mit Boukett von 30 Pf. an.“ *)

Man würde es nicht glauben, wenn es nicht deutlich gedruckt vor einem läge! Sehen wir uns einmal die betreffende Handelsgärtnerei näher an, so finden wir, dass der Besitzer ein wohlhabender Mann ist, jedoch zu jenen zählt, die ihre Arbeiten nur durch Lehrlinge verrichten lassen, deren er 6—8 hat. Nur durch solche Kräfte ist es möglich, Lorbeerkränze mit Boukett für 30 Pfennig anzubieten.

Es soll ferner nicht unerwähnt bleiben, dass dieser Herr Fuchsien in 4zölligen Töpfen dem Publikum für 15 Pf. anbietet. Die gedruckten Preise stehen an den Pflanzen im Schaufenster vermerkt. Fragt man nun, wie jener Konkurrenz entgegen zu steuern ist, so kommt man zu der Ueberzeugung, dass nicht eher diesem Uebelstande abgeholfen werden kann, bis die Lehrlingsfrage geordnet ist. Mit Recht hat Herr Weinhold die Notwendigkeit des „Verbandes schlesischer Gärtner“ hervorgehoben. Nur durch enges Zusammenhalten ist es möglich, in diesen Fällen Front zu machen gegen die Träger jener Uebelstände.

Der Gewerbeverein zu Liegnitz hat es verstanden, die neue gesetzliche Bestimmung zur Ausführung zu bringen, welche Meistern, die nicht einer Innung angehören, sich also nicht der durch Innungsstatut bewirkten Regelung des Lehrlingswesen unterziehen, das Halten von Lehrlingen untersagt. Vielleicht wäre durch enges Zusammenhalten auch bei den Gärtnern ein derartiges Einschreiten möglich. **Carl Haase** in Glogau.

*) Es liegen uns Mitteilungen aus einer anderen schlesischen Stadt vor, dass Kränze mit Lorbeer- und Epheublättern sogar zu 25 und 20 Pfennig angeboten und verkauft werden. D. R.

Einige Winke über die Rosenveredlung im Gewächshause.

Von **J. W. Hellbach,** Kunstgärtner in Bad-Kissingen.

Dem Kulturfortschritte in der Gartenkunst im allgemeinen reiht sich ganz besonders auch die Rosenkultur in würdiger Weise an. Ist ja seit einem Jahrzehnt dieselbe inbezug auf Neukultivirung sowol, als auch bezüglich Heranzucht und Veredlung sehr empor gediehen und sind fortwährend neuere Erfahrungen und Entdeckungen auf diesem Gebiete zu verzeichnen. Besonders lässt sich dieses sagen von der Winterveredlung in dem Gewächshause.

Meine Aufgabe soll es nicht sein, die zahlreichen Neuerungen in dem Veredlungsverfahren weitläufig zu behandeln, ich will nur in Kürze einige, offenbar unzweckmässige und trotzdem in mancher Gärtnerei noch sehr gebräuchliche Verfahren bei der Winterveredlung der niedrigen Rosen etwas näher beleuchten und das Zweckmässigere nach meinen Erfahrungen in gedrängten Worten erläutern.

Es wird schon manchem meiner Herren Kollegen (ebenso wie auch mir) beim Antritte einer neuen Stelle als erster Gehülfe bezw. Vermehrer widerfahren sein, dass er unter Hinweis auf die Zeugnisse gefragt wurde: „Sie sind also ein gewandter Veredler; ich habe gerade noch eine Partie passender Wildlinge, präpariren Sie sich dieselben zum Veredeln.“ Wenn nun zufälliger Weise wegen der schon vorgerückten Vegetation die Zeit zum Veredeln drängt und die erst kurz vorher eingepflanzten Wildlinge, welche auch über Winter vielleicht noch nicht gut aufgehoben waren, noch nicht haben durchwurzeln können, so ist ein ungünstiges Ergebniss unausbleiblich. Mancher der Herren Auftraggeber macht dann den Veredler oder dessen unrichtige Behandlung beim Veredlen für den Schaden verantwortlich, anstatt in den zu spät eingepflanzten Wildlingen und den meistenteils schlechten Reisern die Schuld zu suchen. Ich empfehle jedem meiner Herren Kollegen, mit dieser Art von Veredlungen sehr vorsichtig zu sein und die Herren Auftraggeber vorher auf den voraussichtlich schlechten Erfolg aufmerksam zu machen.

In sehr vielen Geschäften ist es immer noch Gebrauch, die Wildlinge kurz vor dem Veredeln erst einzutopfen. Dies scheint mir in mancher Beziehung unzweckmässig. Nicht nur entstehen grosse Verluste dadurch, dass die noch nicht eingewurzelten Pflanzen infolge der erhöhten Temperatur gezwungen werden, zu rasch zu treiben und schliesslich wurzelfaul werden, sondern auch deshalb, weil die, diese Kur wirklich überlebenden Pflanzen zu lange Zeit in Anspruch nehmen, bis sie mit dem Edelreise gehörig verwachsen sind, da sie doch vorerst junge Wurzeln bilden müssen, ehe das Vernarben mit dem Edelreise geschehen kann.*)

Der angedeutete Misstand lässt sich vermeiden, wenn man die zum Winterveredeln bestimmten Wildlinge im Frühjahre oder spätestens im September vorher schon präparirt. Zu diesem Zwecke pflanze man gegen Ende April oder Anfang Mai unter Verwendung guter, mit etwas Lehm und Sand vermischter Mistbeeterde die Wildlinge in 10 *cm* weite Töpfe, grabe letztere auf ein Beet ein und überdecke dasselbe ungefähr 6 *cm* hoch mit guter Erde oder verrottetem Pferdedünger. Durch das Ueberdecken wird ein zarter Wurzelhals erzielt, welcher dem Anwachsen des Edelreises im Winter sehr förderlich ist. Bei diesem Verfahren nimmt man am besten einjährige, krautartig pikirte Wildlinge mit guten Faserwurzeln, weil diese Art bis zum Herbste gerade die nötige Stärke in etwa Bleifederdicke bekommt. Bei

*) Sollte das nicht gleichzeitig geschehen? Die Red.

Verwendung stärkerer Wildlinge werden dieselben zu dick, ein Umstand, der zwar angenehm beim Veredeln, aber für die spätere Vernarbung des Edelreises mit der oberen Schnittfläche des Wildlings nicht sehr vorteilhaft ist. Die nach obigem Verfahren behandelten Wildlinge ergeben bei sorgfältiger Behandlung nach der Veredlung keinen Verlust, während bei den erst kurz vor der Veredlung eingepflanzten Wildlingen 30 % fast immer absterben oder doch nur kümmerlich vegetiren.

Ein weiterer Grund für den häufigen Misserfolg bei der Veredlung ist die Anwendung unpassender Edelreiser. Gerade durch schlechte Reiser werden sehr viele Verluste herbeigeführt. Wenn man mit hartem Holze veredeln will, so schneide man, wenn irgend möglich, nur die Reiser von in Töpfen kultivirten Rosen, vorausgesetzt jedoch, dass diese Pflanzen frostfrei gehalten worden sind. Aus meiner Erfahrung weiss ich, dass von Veredlungen mit solchen Reisern 85—90 % von Erfolg sind, während unter Benutzung von Reisern, die 3° Kälte ausgehalten, nur 50 % wuchsen und noch weniger. Länger als bis Mitte Januar höchstens soll man jedoch nicht mit hartem Holze veredeln. Diese Erfahrungen, welche ich in verschiedenen Geschäften gemacht, haben mich veranlasst, alte Reiser überhaupt nicht mehr oder nur im Notfalle noch von einigen besseren Sorten und Neuheiten zu verwenden. Einen viel sicheren und schnelleren Erfolg hat man mit krautartigen Reisern. Zu diesem Zwecke treibe man, schon je nach Bedarf im November anfangend, kräftige Mutterpflanzen an. Die mit krautartigen Reisern gemachten Veredlungen beginnen bei einer beständigen Wärme von 20° R. gewöhnlich am 8. Tage schon zu treiben, wogegen Veredlungen mit alten Reisern 12—14 Tage in Anspruch nehmen. Es dauert auch schon desshalb bei Veredlungen von altem Holze länger, weil man dieselben anfänglich nicht so warm halten darf, vielmehr die Temperatur mässig halten muss und dieselbe erst nach und nach, der allmäligen Entwicklung der Veredlungen entsprechend, erhöhen darf.

Bei krautartigen Veredlungen wird schon mancher Gärtner durch den verderbenbringenden Schimmel und durch Fäulniss grosse Verluste gehabt haben. Diese Uebel lassen sich beseitigen oder doch vermindern, wenn dieselben nicht lediglich von dem Material, womit das Vermehrungsbeet angefüllt ist, herrühren. Man wische nur jeden Morgen die auf den Pflanzen befindlichen Glasglocken von dem anhaftenden Schweisse rein aus und arbeite das Beet öfters durch. Das beste Material zur Ausfüllung des Beetes sind Tannen-Sägespäne, weil diese die Wärme am besten halten und nie Schimmel bilden. Alle anderen Stoffe, als Erde, Lohe und dergl. sind weniger geeignet. In Ermangelung von Sägespänen ist reiner Flusssand noch immer am empfehlenswertesten. Derselbe benötigt aber eines öfteren Giessens, da er sonst zu trocken wird, was den Veredlungen nicht zuträglich ist.

Mögen diese Zeilen dazu beitragen, dass manche unberechtigte Gewohnheiten und Vorurteile dem in vielen Geschäften schon erprobten Besseren Platz machen, zur Förderung der eigenen Interessen im besonderen, und Hebung der gesammten Interessen im allgemeinen.

Okulation der Rosen im Frühjahr.

Von **Paul Bräuer**, Kunstgärtner in Bozen.

Da über die Okulation der Rosen im Frühjahr schon mehrfach in der Deutschen Gärtner-Zeitung geschrieben wurde, so erlaube ich mir, von praktischen Erfahrungen dazu angeregt, nochmals auf dieses Verfahren aufmerksam zu machen.

Vorzunehmen ist die Frühjahrsokulation mit Erfolg nur an festgewurzelten Wildlingen; denn wollte man auch schon die im Herbst gepflanzten Stämme veredeln, so würden sich, wenn auch die Veredlungen gut anwachsen, schwerlich bis zum Herbst verkäufliche Kronen entwickeln.

In der Erreichung dieses Zieles liegt aber nur der Hauptzweck der Frühjahrsokulation und ist es daher unvorteilhaft, nicht festgewurzelte Stämme zu okuliren.

Da nun meistens über Winter einige der im Sommer okulirten Stämme durch Nässe oder Kälte die eingesetzten Augen verlieren, wendet man bei diesen, um die entstandenen Verluste auszugleichen, die Okulation im Frühjahr an und benutzt solche Stämme besonders als Unterlagen für Sorten, die leicht auswintern.

Durch diese Methode der Frühjahrsokulation ist es nur möglich, derartige Wildlinge bis zum Herbst zu verkäuflichen Veredlungen zu erziehen.*)

Natürlicherweise ist die Zeit zur Vornahme dieser Frühjahrsveredlung nur eine sehr kurze, und zwar muss man, sobald die Stämme lösen, etwa Ende April, anfangen und kann nur bis höchstens Ende Mai dieselbe fortsetzen, da man später dem Wildlinge die Triebbildung nicht verhindern darf, will man denselben nicht verlieren, auch von den später okulirten Stämmen bis zum Herbst keine verkäuflichen Kronen zu erwarten sind.

Nach Ende Mai zu okuliren kann auch dann nur einen Zweck haben, wenn es sich um Vermehrung wertvoller Sorten oder Neuheiten handelt, da es hierbei weniger auf die Stärke der Kronen, sondern vielmehr auf die blosse Vermehrung der Sorten ankommt.

Die zur Verwendung kommenden Augen sind natürlich nur von abgetriebenen Pflanzen, deren man ja meistens um diese Zeit besitzt, oder von Winterveredlungen zu nehmen.

Alte Augen vom Herbst haben nur selten Neigung zum baldigen Austreiben und sind solche überhaupt nur dann verwendbar, wenn man dieselben von frostfrei überwinterten Pflanzen nimmt; doch kann man hierbei nie auf ähnliche Resultate wie bei Augen von frischen Reisern rechnen.

Von besonderer Wichtigkeit ist die Frühjahrsokulation der Rosen bei Neuheiten, denn nur dadurch, dass man die Reiser von den Winterveredlungen schon im Frühjahr zur Okulation verwendet, ist es möglich, die Sorten schon im Sommer zu hunderten zu vermehren, denn jedes Auge der Frühjahrsokulation muss bei richtiger Ausführung wachsen und bringt also bis August eine ansehnliche Anzahl Reiser.

Zu beobachten ist besonders, dass nach Verlauf von 10 bis 14 Tagen nach Ausführung der Veredlung, zu welcher Zeit man schon ganz genau wahrnehmen kann, ob die Augen angewachsen sind, die am Stamme befindlichen Triebe einzukneipen und, wenn die Augen zu treiben beginnen, nach und nach bis auf 1—2 Triebe oberhalb der Veredlung zu entfernen sind.

Bei der Okulation ist es noch nicht erforderlich, die wilden Triebe zu verkürzen, da sonst der Wildling zurückgehen könnte. Nachdem die edlen Triebe etwa 6—8 *cm* Länge erreicht haben, sind dieselben anzubinden und vom Baste zu lösen.

*) In manchen Baumschulen werden die empfindlichen Sorten durch Reiserveredlung der eingewurzelten, in ihren Herbstveredlungen während des Winters erstorbenen Wildstämme vermehrt und hierzu entweder Reiser von altem Holze oder besser noch krautartige Triebe aus dem Gewächshause benutzt. Bei diesem Verfahren erhalten die im Freien gemachten Veredlungen Schutz durch Glaszilinder und erzielt man bis zum Herbste stattliche Kronen von empfindlichen Sorten, die in Herbstveredlung schwer durch den Winter zu bringen sind, und erhält ausserdem von Wildstämmen einen Ertrag, der sonst ein Jahr überstehen müsste. Die Red.

Anwendung von Torf bei Aussaaten.

Von **Ad. Nicolaus,** Kunstgärtner in Leer.

Veranlasst dadurch, dass man Torf in Vermehrungsbeeten zur Fernhaltung von Fäulniss und Schimmel benutzt, machte ich den Versuch, und zwar mit gutem Erfolge, denselben auch bei Aussaat von feinen Sämereien, die unter gleichen Erscheinungen zu leiden haben, anzuwenden. Mein Versuch beschränkte sich bisher allerdings nur auf Blütenbegonien und Gloxinien, doch kann man diese Methode gewiss auch mit eben so gutem Erfolge bei den verschiedenartigsten Samen zur Anwendung bringen.

Man weicht Torfstücke in Wasser ein, bis dieselben ganz davon durchdrungen sind. Vor dem Gebrauch drückt man das allzureichlich aufgesogene Wasser wieder aus, zerteilt das Soden in etwa handgrosse 3 *cm* dicke Stücken, legt diese in Untersetzer oder Schalen ohne Abzugslöcher, besäet sie und behandelt sie, ausschliesslich des Giessens, wie andere Samenschalen.

Der Torf hält sich bekanntlich sehr lange feucht, und hat man nicht zu befürchten, dass durch Austrocknen die jungen Keime getötet werden; beginnt derselbe aber schliesslich doch trocken zu werden, so giesst man in den Untersetzer oder die Schale etwas Wasser, welches der Torf, indem er es aufsangt, den zarten Würzelchen zuführt, ohne dass, wie beim Ueberbrausen der Schalen, die Blättchen befeuchtet und sie zur Fäulniss veranlasst werden. Auch braucht man dabei nicht gleich so ängstlich mit dem Pikiren zur Hand sein; die Pflänzchen können unbeschadet ihres Fortgedeihens das erste Blättchen ausbilden, folglich ist bei diesem Verfahren das Pikiren nicht so mühsam und zeitraubend, wie bei der Aussaat in Erdmischungen, da man die Sämlinge ohne Pinzette mit den Fingern fassen kann. Jedenfalls hat auch in dieser Richtung der Torf noch eine grosse Zukunft. Ich hoffe, dass auch andere hierdurch angeregt werden, Versuche in ausgedehnterem Masstabe zu betreiben, wie auch ich meine Versuche fortzusetzen gedenke.

Mitteilung über Keimungsversuche bei Bohnen.

Von **Bernhard Uhlemann** in Frankenberg i. S.

Unter obigem Titel brachte Herr Hofgarteninspektor Jäger einen Aufsatz in No. 10 dieser Zeitung, und ich bin diesem Herrn für diese Mitteilung sehr dankbar aus folgenden Gründen: Vor zwei Jahren fiel in meine Kollektion Stangenbohnen eine neue, mir bis dahin unbekannte Sorte, mit ganz dunkelgelben, ziemlich orangefarbigen, sehr fleischigen Schoten, welche in so grosser Menge an dieser Pflanze hingen, dass ich sofort beschloss, sämmtliche Bohnen zu Samen hängen zu lassen, zumal dieselben fast durchgehends 20 *cm* und darüber lang waren. Leider wurden nur sehr wenige reif, und die unreifen und halbreifen wanderten in die Küche. Voriges Frühjahr pflanzte ich die wenigen Samen, vielleicht ein Schock, erst Mitte Mai aus, um ja keinen Verlust durch Nachfröste zu erleiden; aber, der Mensch denkt und Gott lenkt! Die letzten Nächte im Monat Mai brachten jene Fröste, welche die zu grossen Hoffnungen berechtigende Obstblüte und vieles andere zerstörten.

Auch meine wunderschön aufgegangenen Bohnen hatten stark gelitten und kaum der dritte Teil ausgehalten, trotz der denkbar günstigsten Lage. Diese wenigen Pflanzen wuchsen und brachten wieder eine Menge Bohnen von derselben Beschaffenheit, wie im Vorjahre; aber reif wollten sie nicht werden, denn als im Oktober der erste Frost kam, hatte ich kaum den zehnten Teil abgeerntet. Ich liess die übrigen im erfrorenen Zustande hängen, in der Erwartung, es könnten vielleicht schöne sonnige Tagen folgen, aber schon die nächste Nacht brachte wieder einen Frost, und so nahm ich tags darauf alle noch daranhängenden Bohnen ab, legte sie direkt unter die Heizung, um sie daselbst trocken werden zu lassen. Ich hätte sie gerne an der Luft abtrocknen lassen, aber sie waren von solcher Beschaffenheit, dass sie dort eher verfault, als getrocknet wären. Nachdem sie trocken waren, kernte ich sie aus. Die Bohnen waren statt weiss, schmutzig gelb, klein und zusammengetrocknet; ich steckte sie sämmtlich in ein Säckchen und hob sie auf, zu was und warum? — wusste ich selber nicht.

Als ich jetzt den obengenannten Aufsatz las, kam ich auf den Gedanken, am Ende könnten meine Bohnen auch noch keimfähig sein, trotzdem sie zweimal erfroren und dann noch extra am Feuer abgetrocknet waren. Sofort quellte ich 25 Stk. in Sägespänen ein und hatte die Freude, dass binnen drei Tagen 19 Stück davon gekeimt hatten.

Ich werde in diesem Jahre die guten, reifen Samen separat pflanzen, und jene erfrorenen und abgedörrten auch. Sollte sich ein Unterschied in der Güte oder Menge der Früchte herausstellen, so werde ich nicht versäumen, die geehrten Leser dieser Zeitung davon zu unterrichten.

Zur Veredlung der Eichen.

Von **G. Kaps** in Freundorf-Tulln, N. Ö.

In No. 10 der D. Grt. Z. bezweifelt Herr C. Ilsemann das in No. 5. von Herrn L. Richter angegebene Verfahren über Veredlung der Eichen und veröffentlicht eine Methode, die umständlicher als jene ist und doch eine derjenigen sein soll, welche einfach und am wenigsten Kosten und Zeit beansprucht. Herr Ilsemann führt an, dass Herr Richter grössere Glashauslokalitäten in Anspruch nehme. Herr Richter benutzt die Glashäuser zu der Zeit, wo sie leer stehen und hat es daher viel bequemer und handgerechter beim Veredeln; während Herr Ilsemann die Kästen zu einer Zeit, wo sie schlecht zu entbehren sind, in Anspruch nimmt und gerade die hier schwer ausführbare und unbequeme Veredlung zu einer Zeit vorgenommen werden muss, wo in der Gärtnerei sich andere Arbeiten genug aufhäufen.

Da beide Methoden etwas umständlich sind, so sei denn hier noch ein drittes mir bekanntes Verfahren veröffentlicht. Die Eichen werden im Sommer im Freien auf den zweiten Trieb krautartig unter die Rinde gepfropft und haben wir auf diese Weise gute Resultate erzielt. Wenn die Witterung einigermassen günstig war, so wuchsen immer noch 70—75 %; wenn diese Zahl auch derjenigen, welche im Glashause wachsen nach steht, so ist dieses Verfahren seiner Einfachheit wegen doch zu empfehlen.

Kleinere Mitteilungen.

Gedanken über Cyclamenzucht. So überraschend in den letzten zehn Jahren die Erfolge in der Züchtung der *Cyclamen* aus Samen waren, so ist doch neuerdings insofern ein Rückschritt eingetreten, indem die meisten Sorten keinen Geruch haben. Vermutlich haben die Züchter zur Befruchtung und Samenzucht grossblumige aber geruchlose Arten und Sorten verwendet. Sonst, als man nur *Cyclamen europaeum*, *persicum*, *Coum* etc. kultivirte, hatten alle „Alpenveilchen" jenen köstlichen Geruch, welcher sie bei allen beliebt macht. Wenn die *Cyclamen* nicht an Gunst des Publikums verlieren sollen, so müssen die Züchter wieder Sorten zu erzeugen suchen, welche Wohlgeruch haben, indem sie die ziemlich beiseite geworfenen *C. persicum* und *Coum* zur Verbesserung der Generation wieder zur Befruchtung und Samenzucht verwenden. **H. Jäger,** Hofgarteninspektor in Eisenach.

Empfehlenswerte Orchideen.

XIII.

Vanda suavis.

Von **B. Dehle**, Obergärtner in Bremen.

Für die Kultur der *Vanda suavis* verwende ich sogenannte Kulturtöpfe von weiter, niedriger Form, die bis zu $^1/_3$ ihrer Höhe mit einer Drainagenschicht von reinen Topfscherben (am liebsten nehme ich solche von neuen Töpfen) gefüllt werden. Hierauf kommt ein Gemisch von nicht zu fein geschnittenem Moos, Holzkohle, Scherben und Silbersand, in welches die Pflanzen gesetzt werden, nachdem vorher alle schlechten Wurzeln sorgfältig entfernt worden sind. Die geeignetste Zeit zum Verpflanzen ist nach der Blüte. Ein jährliches Umpflanzen ist nicht erforderlich; ich führe es überhaupt nur dann aus, wenn die Pflanzen unten kahl werden und verjüngt werden müssen. Der obere Teil der Moosmischung wird jedoch jedes Jahr erneuert.

Feuchte Luft und häufiges Ueberspritzen ist für das Gedeihen der *Vanda suavis* ein notwendiges Erforderniss. Während der Ruhezeit im Winter, und besonders zurzeit der Entwicklung der Blütenknospen, muss das Spritzen mit Vorsicht geschehen, da sonst leicht Fäulniss eintritt.

Die Vandeen sind Orchideen für die warmen Häuser und hält man die Temperatur für sie im Winter auf 14—15° und lässt sie während des Sommers bis auf 20° steigen, bevor man lüftet.



Vanda suavis.
Photographisch getreue Wiedergabe einer 1½ m hohen Pflanze aus C. H. Wätjan's Sammlung (Obergärtner Dehle) in Bremen.

Die Orchideengattung *Vanda* R. Br.

Von **G. Schaedtler** in Hannover.

Eine der edelsten Orchideengattungen der grossen Unterabteilung der Vandeen ist diejenige, welche ihr den Namen gegeben: die Gattung *Vanda*, deren zahlreiche, jetzt auf über 20 normirte Arten über das weite, tropische Asien, besonders aber in dem Wunderlande Ostindien und über dem ganzen ausgedehnten malayischen Archipel bis zum tropischen Nordaustralien verbreitet sind. Sie bewohnen einenteils die niedrigen, warmen und feuchten Ebenen der Flussufer, anderenteils aber auch hohe, doch feuchte Gebirgswaldungen, welche sie gleichsam als ihr süsses Geheimniss in sich bergen.*) Alle aber sind oft wunderbar hochgestengelte, schön beblätterte Epiphyten, ihnen fehlen jedoch die Scheinknollen, dagegen fallen sie wiederum auf durch die Unzahl und die Länge ihrer ansehnlichen Luftwurzeln, mit denen sie sich an Bäume anklammern, von denen sie z. B. gern die stattlichen *Lagerstroemia Reginae* oder die Palmenart *Arenga saccharifera* zum Wohnsitz wählen. Ihre zahlreichen, schliesslich fast rankenartigen Stengel sind in ihrer ganzen Länge dicht mit den wunderbar regelmässigen, zweizeiligen Blättern besetzt. Diese zeichnen sich aus durch eine lederartige, fast fleischige Struktur und sind derart abstehend, dass sie mit dem Stamme einen vollen rechten Winkel bilden, dazu erscheinen sie gestreckt linear, tief rinnenförmig und an der Spitze meist schief abgestumpft oder wie abgebissen. In den Achseln dieser Blätter entspringen die seiten- oder endständigen Schäfte mit der laxen Blütentrauben. Die kurzgestielten Blumen, deren Hauptflor vom März bis Juni dauert, sind meistens ansehnlich gross, prachtvoll, und eigenartig in der Form zu nennen, fast wie aus Wachs geformt, abgesehen von der Lippe fast regelmässig, selten einfarbig, oft köstlich und fein duftend. Die Sepalen und Petalen sind gleich, die Form der Lippe aber ist zu bizarr gestaltet, als dass die einfache Beschreibung von ihr eine klare Vorstellung geben könnte. Sie ist — oberflächlich gesagt — sackförmig oder gespornt, fast dreilappig, mit fleischigem Mittellappen, das Säulchen erscheint abgekürzt, dick und frei, zudem ist in der Regel die Lippe mit anderen Farben ausgestattet als die normalen Abschnitte der übrigen Blütenhülle, wodurch dann ein schöner Farbenkontrast hervorgerufen wird, den eine *Vanda*-Blüte so sehr auszeichnet. Betrachtet man die einzelne Blume mit Aufmerksamkeit, so drückt sich in ihrer ganzen Gestalt etwas melancholisch-trauriges, etwas schwermütiges aus, wodurch sie aber hochinterressant für den Liebhaber wird, zumal ihm die amerikanischen Orchideen ganz im Gegensatze, heitere und frivole Formen bieten und uns Bewunderung ablocken, wie die Natur in diesen wunderbaren Verschiedenheiten sich ergehen kann. — Eine andere Eigentümlichkeit der *Vanda*-Blüten, die aber einen wirklich praktischen Wert besitzt, ist die, dass, wenn bereits getrocknete Blumen im warmen Wasser aufgeweicht werden, sie einen bald stärkeren, bald schwächeren Vanillegeruch entwickeln, wenngleich sie im frischen Zustande durchaus nicht einen Vanilleduft, sondern andere Wohlgerüche spenden, weshalb die Chinesen massenhaft die verschiedensten *Vanda*-Blüten zum Aromatisiren des Tee's neben den Blüten von *Olea fragrans*, *Rosa indica thea* etc. benutzen.

Der Wert aber, den diese köstlichen Pflanzen durch

*) Anschaulich und eingehend lässt sich Prof. A. Grisebach in seiner Vegetation der Erde (Leipzig, Engelmann, 2 Bände) über diese herrlichen Orchideen aus, indem er unter andern sagt: „Die schöneren Arten der Khasyagebirge bewohnen Bergklimate über dem Niveau von 1350 m, wo die Niederschläge lange unterbrochen, aber in der nassen Jahreszeit am intensivsten sind und die Wärme, während sie blühen, zwischen 12—21° R. wechselt. In Sikkim fand sie Dr. Hooker noch bis zu 3400 m an den feuchten Abhängen des Himalaya.“

ihren wahrhaft stolzen und stattlichen Bau und durch ihre wundervoll imponirenden Blüten besitzen, macht sie geradezu begehrenswert und bilden sie stets in Orchideensammlungen den schönsten und zugleich den vornehmsten Schmuck, wie das besonders einige der besten Arten, die in kurzer Schilderung namhaft gemacht zu werden verdienen, nur bekräftigen.

Eine der am meisten genannten ist die *Vanda tricolor* Lindl. (Syn. *V. suaveolens* Blme.), wild in den gebirgigen, westlichen Teilen der Insel Java auf Palmen wachsend, vorzüglich auf der Zuckerpalme *Arenga saccharifera* Labill., in Gemeinschaft mit Farrnkräutern. Die Blumen gehören zu den grössten der Gattung und erscheinen in losen, lockeren Trauben wahrhaft verschwenderisch in ihrer Farbenpracht. Man denke sich nur glänzend gelbe Blumen, dicht besäet mit zahlreichen Flecken und Streifen von tiefer Blutfarbe, dazu eine purpurne Lippe mit dunkleren Strichen, indess das Säulchen weiss erscheint. Der Geruch ist ein an Levkoyenduft erinnernder und währt den ganzen Tag über. Wirklich überraschend sind die reichen Spielarten dieser Spezies geworden, von denen einige der schönsten genannt werden müssen, wie:

var. *cinnamomea* Hort. Im Juni blühend.
var. *Dodgsoni*. Im März blühend.
var. *formosa* Hort. April.
var. *pallida* Rchb.
var. *Rollissoni*, Rchb.
var. *Schilleriana* Rchb. u. s. w.

Vanda suavis Lindl. Gleichfalls aus Java. Die Blumen sind auf zartweissem Grunde blutrot gefleckt, während die Lippe purpurfarben bemalt ist. Die scheinbar wie aus Porzellan oder Wachs verfertigten Blumen sind von langer Dauer und hauchen einen angenehm gemischten Geruch nach Nelken und Levkoyen aus. Blütezeit von Februar bis Juli. Sie ist mit *Vanda tricolor* nahe verwandt und mit ihr wol spezifisch zusammengehörend, da ihre Unterschiede nur in der Färbung bestehen, die bei *V. tricolor* mehr als gelbgrundig vorherrscht. An dieser *Vanda suavis*-Form findet man, wie Reichenbach so schön sagt, die ganze ernste, fast traurige und tiefsinnige Schönheit des Orients, die der indische Himmel begünstigt, in Vollendung ausgeprägt. Als einige der hübschesten Varietäten gelten:

V. suavis var. Hrubyana Rchb. Auf weissem Grunde sehr dicht rotbraun gefleckt und marmorirter Innenseite, welche wirksam mit der rein porzellanweissen Rückseite und der purpurroten Lippe kontrastirt. Von köstlichem Geruch.

var. Pescatorei Rchb. Levkoyenduft.
var. Schilleriana Rchb. Ebenfalls Levkoyengeruch.
var. Veitchi Lobb. Von ausgezeichnetem Nelkenduft.

Vanda insignis Blme. In den Gebirgswäldern der Insel Timor. Mit kräftigem, aufrechten Blütenschafte und schmutzig goldgelben Blumenstielen. Blumen 10 *cm* breit, von aussen grünlich, von innen gelblich lederbraun. Die Lippe dieser Art ist ausgezeichnet, woher ihr Name „*insignis*;“ durch die in der Mitte sich zeigende tiefe Querfaltelung, in Farbe lebhaft rosenrot, zu oben mit zwei weissen Lappen. Auch ihr ist ein kostbarer Wohlgeruch eigen, der wie Lindley sich wörtlich ausdrückt, an das Parfüm eines feinen Damenzimmers (Boudoir) erinnert.

Vanda Roxburghi R. Br. Aus Ostindien und zwar aus Bengalen, dort auf Baumstämmen wachsend. Mit winkelständig stehenden Blütentrauben und auswendig weissen, innen grünlich braunen Blumen, die würfelförmig gefleckt sind. Die violett schattirte Lippe ist mit eirunden, ausgerandeten Mittellappen geziert, und sind die Blumen dieser Art gleichfalls fein von Duft. Sie variirt als *var. unicolor* Hook. mit ganz braunen Blumen, denen ein angenehmer, den marseiller Tazetten ähnlicher Duft entströmt.

Vanda teres. Lindl. Ostindien, und besonders in den feuchten Wäldern von Silhet, Burmah, Martaban, fast rankend und kletternd auf den Rinden alter Bäume, wird durch nichts an Schönheit, Feinheit und — Dauer ihrer Blüten übertroffen. Die Sepalen sind weiss oder rötlich weiss, die Petalen dagegen bläulich-purpurrot; besonders auffallend ist die gelbe mit rot punktirten Streifen gezierte Lippe, deren stumpfer ausgerandeter und sehr ausgebreiteter Mittellappen blasspurpurrot und fein geadert ist. Nur in den Morgenstunden entströmt den Blüten ein angenehmer Wohlgeruch.

Vanda Sanderiana Rchb. In neuerer Zeit jedoch macht eine herrliche Einführung geradezu Aufsehen durch die Pracht und Grösse ihrer Blumen. Es ist das die *Vanda Sanderiana* Rchb. von den Philippinen, die im Wuchse der schönen, zuerst genannten *V. tricolor* gleicht. Die einzelne Blume besitzt einen Durchmesser von 10 bis 12 *cm* und zeigt sich gleich der wundervollen *Phalaenopsis Schilleriana* ganz flach ausgebreitet, wodurch sie eben besonders hervorsticht. Die drei obersten, verkehrt-ovalen Blumenblätter sind zartrosa, gehen fast ins Weissliche über und sind mit einigen purpurnen Streifen gezeichnet, indess die beiden unteren Seitenblumenblätter grösser als die oberen, gelb und braun verwaschen, mit breiten purpurnen Adern versehen sind. Die verhältnismässig nur kurze Lippe ist tiefpurpur, an den Seiten grün, dazu das Säulchen lebhaft goldgelb. Diese unstreitig eine der schönsten Einführungen wird bereits in kräftigen und reichblühenden Exemplaren im Etablissement von F. Sander in St. Albans bei London kultivirt.

Von *Vanda tricolor* sowol wie von *V. suavis* mit allen ihren Spielarten lassen sich in den Kulturen starke Pflanzen erziehen, und ist die nachfolgende Art der Verjüngung aus Stecklingen, wie das auch bei der, der *Vanda* nahe verwandten Gattung *Aerides* mit Glück und Erfolg versucht ist, sehr anzuempfehlen. Man schneidet die Spitze ber Triebe jedesmal unter der obersten Luftwurzel ab, welche Abschnitte alsdann einzeln in kleine, mit *Sphagnum* auszufüllende Töpfe verpflanzt und in gespannter, feuchtwarmer Luft gehalten, bald zur Freude des glücklichen Besitzers selbstständige Pflanzen bilden.

Die Ausstellung der Gartenbaugesellschaft „Flora“ in Zürich vom 10. bis 14. April 1885.

Von **St. Olbrich,** Obergärtner in Zürich.

Zum ersten male seit längeren Jahren ist es der Gesellschaft „Flora“ gelungen, eine Ausstellung zustande zu bringen, welche vom Publikum sehr gewürdigt und von Fachleuten als äusserst gelungen bezeichnet wurde. Zum richtigen Verständniss des Gesagten muss der Stand des hiesigen Gartenbaues mit einigen Worten geschildert werden.

Die Neigung für Pflanzen, bezw. für den Gartenbau ist unter den vielen, hier ansässigen reichen Privaten nur selten; sie pflegen anderen Liebhabereien, kaum, dass sie ein Gärtchen besitzen, um den Platz vor der Wohnung nicht wüst liegen zu lassen. Nur einige Herren sind es, welche dem Gartenbau Interesse zuwenden und auch schöne Pflanzenschätze besitzen. Die Handelsgärtnerei kann demnach für ihr Fach, welches nur in den untersten Kreisen Gönner findet, nicht viel leisten, da der Absatz sich blos auf gewöhnliche Artikel beschränkt; sie muss sich in den meisten Fällen mit der Instandhaltung von einigen Privatgärten begnügen. Die einzige Ausnahmestellung nimmt das Etablissement Froebel & Komp. ein, welches vollständig auf der

Höhe der Zeit stehend, hauptsächlich dem Export seiner Artikel obliegt, welche hier am Platze selten genug gewürdigt werden. Die Gesellschaft „Flora" setzt sich zumeist aus den Handels- und Privatgärtnern der Stadt, sowie denen der nächsten Umgegend zusammen, und gehören nur wenige reiche Privatbesitzer derselben an. Sie stellt sich in erster Linie die Aufgabe, den Stand des hiesigen Gartenbaues, welcher nicht auf der ihm zukommenden Stufe steht, zu heben, zu welchem Zwecke auch die Ausstellung veranstaltet wurde. Mit gewissen Bedenken ging man an das Unternehmen, da bedeutende Geldopfer notwendig waren, um die Tonhallen-Räumlichkeiten, die grössten und besten hiesiger Stadt, zu dem Zweck herzurichten, ohne voraus bestimmen zu können, ob diese Opfer durch die Einnahmen gedeckt würden.

Man hatte sich aber nicht getäuscht, das Publikum strömte förmlich in den zu einem Blumenpalast umgewandelten grossen Pavillon der Tonhalle, da die Tagespresse, der Wahrheit die Ehre gebend, nicht unterlassen konnte, diese Ausstellung als die beste, welche je Zürich geboten, zu bezeichnen, obgleich sie sonst sehr selten der Flora ein Wort zugunsten redet. Die jeden Abend stattgefundene elektrische Beleuchtung der Ausstellung sowol nebst Konzert in dem anstossenden geräumigen Saale übten eine grosse Anziehungskraft aus. Bei der Bekanntmachung der Ausstellung hatte man zwar mitleidig die Achseln gezuckt, dass die meist unbedeutenden Gärtner ein solches Unternehmen wagten. Dank der Tätigkeit des Vorstandes hatte man jedoch ein so wohlgelungenes Werk geschaffen, dass der Gartenbau sich viel Anerkennung erworben hat; ebenso brachte es dem Verein eine nicht zu unterschätzende Einnahme, welche einen befürchteten Zuschuss seitens der Mitglieder gänzlich ausser Frage stellte.

Zu dem Gelingen des ganzen Unternehmens trugen auch viel die Gärtnereien einiger Privatbesitzer, sowie das Etablissement Froebel & Komp. bei, welche mit ihren reichhaltigen Pflanzenschätzen der Ausstellung die Weihe verliehen und zugleich den dekorativen Teil zur vollendeten Ausführung brachten. Es sind 3 Privatgärtnereien von Bedeutung zu nennen, die dem Publikum, ich glaube zum ersten male, ihre Pflanzenschätze vorgeführt hatten und mit denselben rechtes Erstaunen erregten.

In erster Linie ist die Villa Julietta zu erwähnen, deren Besitzer Herr Künast ein sehr grosser Pflanzenliebhaber und auch zugleich Kenner ist. Von ihm war eine Masse blühender Orchideen, in zumteil sehr seltenen Spezies, ein Glanzpunkt der ganzen Ausstellung, eingeliefert. In einem besonderen Bericht will ich diese etwas genauer schildern. Von demselben Besitzer war ferner eine Sammlung blühender *Imantophyllum miniatum*-Varietäten ausgestellt, welche wol kaum auf einer Ausstellung in solcher Reichhaltigkeit vertreten gewesen sind. Es waren dabei Exemplare, z. B. die Varietät *Barkensoni*, welche 9 Blütendolden, je mit 24 Blumen, zeigte. Unter den etwa 20 Varietäten konnte man genaue Unterschiede finden; da waren Sorten mit schmalen, breiten, steifen, wie ganz zurückgebogenen Blumenblättern. Das bekannte Gelb im innern der Blume war bei manchen verschwunden und durch eine mehr rötliche Färbung ersetzt, bei anderen trat es wieder mehr hervor, oft scharf abgegrenzt, oft mit der anderen Farbe verwaschen. Die Farben selbst wechseln vom zartesten Chamois bis zum dunkelsten Orangescharlach. Die Blumen mancher Varietäten sind von ausserordentlicher Grösse. Das echte *I. miniatum maximum*, welches ganz dunkel ist, war auch in dieser Sammlung zu finden. Diesen reihte sich von demselben Aussteller eine Gruppe *Anthurium* in stattlichen Exemplaren an. Das epochemachende *A. Ferrierense*, sowie die neuesten Züchtungen von Chantrier aus Paris waren ebenfalls vertreten. Eine Sammlung *Bromeliaceen* zeigte deutlich, dass dieser grosse Pflanzenfreund nicht blos einer Geschmacksrichtung huldigt, wenn auch seine Spezialität *Orchideen* sind.

Die Gärtnerei der Villa Brunnenhof (Obergärtner Schlecht) hatte prächtige Palmen nebst selbst kultivirten, tadellosen *Azalea indica* in Blüte zu einer geschmackvollen Gruppe vereint, welche flankirt wurde von 2 prächtigen *Cytisus racemosus*-Bäumchen in herrlichster Blüte.

Der Abschluss der Bewunderung erregenden Palmengruppe der Villa Belvoir (Obergärtner Keller) war durch eine arabeskenartige, erhabene Einfassung von verschiedenen Teppichpflanzen gebildet, deren treffliche Farbenharmonie und gefällige Anordnung zeigten, dass man mit ihnen auch wirkungsvollere Abschlüsse bei Topfpflanzengruppen hervorbringen kann. Solche Leistungen könnten uns mit der, als alter Zopf aus der Rokokozeit in unsere Tage hineinragenden Teppichgärtnerei beinahe aussöhnen.

Das Etablissement Froebel & Komp. hatte in erster Linie eine grosse Gruppe blühender *Anthurium Andreanum* und Hybriden von *A. Scherzerianum* in prächtigen Exemplaren zusammengestellt, welche eingefasst mit *Convallaria majalis* und blühenden *Impatiens Sultani alba* sich hübsch hervorhoben. In dieser Gruppe war auch eine ganze Anzahl selbstgezüchteter neuer *Anthurium*-Hybriden vorhanden, welche durch Befruchtung von *A. Andreanum* mit *A. ornatum* vom Etablissement gewonnen worden sind und jetzt schon, trotzdem erst ein kleiner Teil blühte, als ganz verschieden von *A. Ferrierense* zu erkennen sind und manche Neuheit von grossem Werte enthalten, welche die Mühen mehrerer Jahre, die diese Aussaaten beanspruchten, entschädigen werden. — Verschiedene seltene Warmhauspflanzen in guter Kultur schlossen sich genannten *Anthurium* an. Prächtige Exemplare von *Asparagus plumosus* umgaben verschiedene neue Hybriden von *Imantophyllum miniatum*, erhebend genug, um jeden Beschauer zu fesseln und das Interesse für diese wertvolle Zimmerpflanze, welche noch lange nicht genug gewürdigt wird, wachzurufen. Es sind zu nennen: *I. miniatum Mme. van Houtte*, sehr grossblumig, hellmennigrot mit wenig gelb, *I. Charles van Eckhaute*, ganz dunkel, mit starken, gelben Staubfäden, so lang wie die Petalen, *I. Frau Etatsrätin Donner*, ersterer ähnlich, jedoch sind die Petalen an den Spitzen stark umgebogen. — Eine Gruppe blühender Freilandstauden des genannten Etablissements bot sehr viel Mannigfaltigkeit; es waren darunter sehr wertvolle *Primula* und *Helleborus* vertreten. — Eine prächtige Palmengruppe dieser Firma konnte, obgleich es die wertvollsten Spezies auf der Ausstellung waren, nicht zur vollen Geltung kommen, da dieselbe zugleich Dekorationszwecken dienen musste. Dagegen trat eine in hübschen Farbentönen sich abstufende prächtige Hyazinthengruppe sehr hervor, ebenso ein Sortiment blühender *Geranium* in Kulturpflanzen.

Ausser dem Genannten waren noch von vielen Ausstellern, deren namentliche Aufzählung zu weit führen würde (da ich blos das beste erwähnen will), viele Gruppen von prächtig blühenden *Azalea indica* und *mollis*, sowie *Rhododendron* vertreten, welche dem Gesammtbild einen grossen Farbenreichtum verliehen; wohingegen verschiedene Gruppen gut entwickelter Hyazinthen und niedrige, blühende Rosen durch den ganzen Raum einen angenehmen Duft verbreiteten, von welchem sich namentlich das schöne Geschlecht nicht trennen mochte.

Ein Glanzstück, wie es die Preisrichter bezeichne-

ten, bildete eine Gruppe prächtiger blühender Gloxinien, ausgestellt von der Villa Seeburg (Obergärtner Oettli). Es waren Pflanzen in der vollendetsten Kultur von 30 bis 40 *cm* Breite mit 8—14 offenen Blumen in den beliebten aufrechten Formen. Solche Leistung dürfte mitte April sehr selten sein und habe ich auf den berühmten pariser Ausstellungen mitte Mai kaum etwas ähnliches gesehen. Diese ausserordentliche Kultur fand auch den allgemeinen Beifall. Cinerarien, die Pflanzen der Jahreszeit, waren sehr viel vertreten in durchgängig sehr schönen Exemplaren, eine Gruppe jedoch, deren niedrige Pflanzen mit Blütendolden von 35—40 *cm* Durchmesser, bei verhältnissmässig kleinen Töpfen, dürfte als eine ganz besondere Leistung des Handelsg. Kramer anzusehen sein. Von demselben Aussteller war auch eine kleine Anzahl blühender *Cyclamen persicum* mit zumteil über 50 offenen Blumen an einer Pflanze und entsprechender Belaubung eingeliefert, die erkennen liessen, dass man auch hier Kulturpflanzen haben kann, wenn dieselben nur vom Publikum gewürdigt und bezahlt werden.

Die Blumenbindereien waren sehr reichhaltig vertreten, ergaben aber auf einem gelben Hintergrunde nicht die gehoffte Wirkung. Die besten Leistungen waren von der Firma Froebel & Komp. ausgestellt, welches Etablissement auch in dieser Branche an erster Stelle steht und in allen Gegenständen einen feinen Geschmack, bei grosser Zierlichkeit und Leichtigkeit des Arrangements entwickelt. Andere Aussteller zeigten durch ihre Leistungen gleichfalls die Entwickelung eines guten Geschmackes und die Neigung zum besseren Stil, jedoch fehlten die unschönen Blumenklumpen von Bouketts und Körbchen auch nicht, woran man sah, dass diesen Herren die „Deutsche Gärtner-Zeitung" noch nicht bekannt ist, welche durch ihre wiederholten gelungenen Abbildungen von wirkungsvollen Blumenarrangements sehr veredelnd in diesem Sinne gewirkt hat. Ein junges Blumengeschäft von Benz Sohn hatte in seinen ausgestellten Gegenständen ganz gelungene Leistungen von Körbchen und Bouketts ausgestellt.

Im Freien waren noch von einigen Baumschulenbesitzern verschiedene Artikel, namentlich *Coniferen* ausgestellt, welche aber leider durch eine schlechte Verbindung der Ausstellung mit dem Garten, von den wenigsten Besuchern gesehen wurden und es zu bedauern war, dass eine Sammlung von 80 Sorten *Coniferen*, ausgestellt von der Firma Froebel & Komp., nicht besser zur Geltung kam, da alles nur Schaupflanzen in zumteil sehr seltenen Varietäten und bedeutender Grösse waren.

Die Leistungen wurden prämiirt durch Preise I., II., III. und IV. Klasse, welche nur in baarem Gelde und entsprechendem Diplom bestanden. Der Verein hatte 1500 *Fr.* dafür ausgeworfen (im günstigsten Falle 2000 *Fr.*) Das finanzielle Ergebniss dieser Ausstellung kann als ein sehr günstiges bezeichnet werden, denn den ungefähren Ausgaben von 6500 *Fr.* stehen mehr denn 10,000 zahlende Besucher gegenüber und manches Mitglied, welches in banger Sorge schon die nötigen Franken für einen in Aussicht genommenen Zuschuss zurecht gelegt haben wird, mag diesen Betrag getrost zu anderen Zwecken verwenden, vielleicht für seine Untergebenen, welche durch ihre Arbeiten an dem Gelingen des ganzen tätig mitgewirkt haben.

Gärtnerlatein.

Von **H. Jäger**, Hofgarteninspektor in Eisenach.

In keiner Berufsklasse kommen im gewöhnlichen geschäftlichen Verkehr so viele Namen und Worte aus fremden Sprachen vor, als in der Gärtnerei. Man müsste ein Alleswisser sein, wollte man alle Bezeichnungen aus fremden Sprachen richtig aussprechen und gebrauchen. Dazu reicht aber die Bildung der meisten Gärtner, selbst derer, welche die Berechtigung zum „einjährigen Freiwilligen" haben, nicht aus. Wenn der Unterrichtete gewisse Gärtner fremde Namen aussprechen hört, und gewisse Kataloge und Verkaufsanzeigen liest, so kann er sich eines Schamgefühls nicht erwehren. Aber schämen ändert die Sache nicht, da hilft nur lernen, so weit es möglich ist. Eine so grosse wissenschaftliche Bildung, wie sie nötig wäre, um alle Fehler zu vermeiden, kann selten ein Gärtner erlangen, und wäre dies wirklich der Fall, so würde es ihm wol meistens an anderen nützlicheren Kenntnissen fehlen.

So bedauerlich es ist, dass immer mehr niedrigere Elemente in den Beruf des Gärtners eindringen, so habe ich doch die übergrossen Ansprüche auf Schulbildung, wie sie von mancher Seite in Reden und Schriften verlangt werden, nie billigen können, denn nur wenige haben so viel Befähigung und Zeit, um es ohne Vernachlässigung anderer Kenntnisse soweit zu bringen, wie es Idealisten unseres Standes verlangen. Es gibt aber ein Minimum von Sprachkenntnissen, welche jeder Gärtner haben muss: die richtige Aussprache der lateinischen Worte, welche er fast täglich im Munde führt, sowie die richtige Schreibweise. Die letztere Kenntniss ist mit etwas guten Willen nicht schwer zu erlernen, wenn man sich die Mühe gibt, gute Kataloge, deren es ja einige hat, und Bücher anzusehen und zu studiren. Ein recht praktisches und vollständiges Buch fehlt noch. Pompper's „Schule des Gärtners" *) hat den Versuch gemacht, und ist brauchbar, enthält aber nicht alles Wünschenswerte. Vielleicht findet sich ein Gelehrter, der weiss was nottut, als Herausgeber eines solchen Buches. Hier in diesen Blättern eine Belehrung zu geben, ist unmöglich und wäre auch von meiner Seite nicht möglich.

Meinen Berufsgenossen diese Mängel und deren Abhülfe recht warm an das Herz legend, will ich hier nur einige Sprachfehler hervorheben, die man täglich hört, und die doch so leicht zu vermeiden sind. Unter 100 Gärtnern sind vielleicht kaum 10, welche den Namen *Echeveria* richtig sprechen; die meisten sagen *Escheveria*. Dasselbe gilt von *Chamaerops*, welches von den Gärtnern *Schamaerops* ausgesprochen wird. Freilich machen es auch unzählige sogenannte Gebildete aller Gesellschaftsklassen nicht besser, wenn sie Orschester anstatt Orchester sagen. Ebenso verhält es sich mit *Chamaedorea*, *Achyranthes*, *Amelanchier*, mit *Chamaecyparis* und allen mit Chamae zusammen gesetzten Worten; während *Charlwoodia* wie *Scharlwoodia* ausgesprochen wird. Beiläufig mache ich noch auf die häufige Schreibart *Nemophylla* statt *Nemophila* aufmerksam, welche Worte in der Bedeutung ungeheuer verschieden sind. *Livistona* wird fast immer *Livistonia* geschrieben und gesprochen, trotzdem es in allen guten Katalogen richtig steht. Ebenso muss es *Weigela*, nicht *Weigelia* heissen. Ich gestehe, dass ich in meinen älteren Büchern, Fehler wie letztere selbst begangen habe.

Zuweilen ist die falsche Aussprache eine schlechte aber eingewurzelte Gewohnheit, weil sie noch aus der Jugend stammt. Mein nun fast vor 50 Jahren verstorbener Lehrherr sagte anstatt *Araucaria* stets *Auracaria*. Ich sprach's ihm nach, und muss mich heute noch hüten, dass ich es nicht falsch spreche. *Dracaena (Cordyline) congesta* lernte ich vor 40 Jahren in Berlin kennen, und mein Vorgesetzter, sowie andere berliner Gärtner sprachen den Namen „*conjesta*" aus. Dieses war mir so zur Gewohnheit geworden, dass ich es jahrelang nicht los wurde, sogar das Wort falsch schrieb und drucken liess.

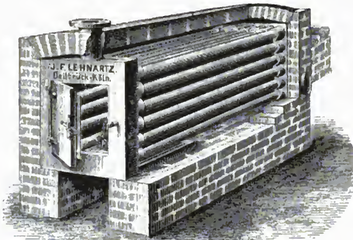
*) Weimar, Verlag von B. F. Voigt. Preis 6 M. Zu beziehen vom Bureau des Deutschen Gärtner-Verbandes.

Der Zirkulations-Röhrenkessel für Warmwasserheizung, System Lehnartz.

Von R. Engelhardt.

Die Anlage einer zweckmässigen Heizung hat schon seit langen Zeiten die Gärtner sowol wie die sich mit diesem Zweige befassenden Industriellen beschäftigt und manche Erfindung ist in die Praxis übergegangen, nachdem sie sich bewertet hat, vieles hat aber auch wieder verworfen werden müssen. Trotzdem heute schon die Warmwasserheizung auf einer ziemlich hohen Stufe angelangt ist und die Leistungsfähigkeit eine bedeutende ist, so schliesst dies doch nicht aus, dass noch eine grössere Vervollkommnung erreicht werden kann.

Ich mache die Leser heute auf einen neuen Heizungs-Apparat aufmerksam, welcher von dem Erfinder und Patentinhaber, Herrn J. F. Lehnartz in Dellbrück bei Köln a. Rhein als Zirkulations-Röhrenkessel benannt ist.



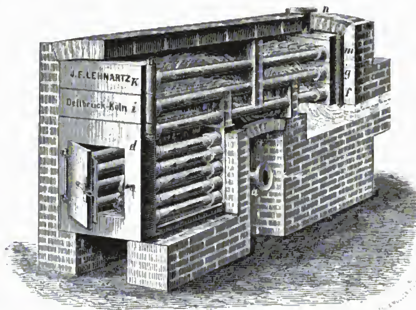
Sattel-Röhrenkessel für Warmwasserheizung, kombinirt mit Kanalheizung. System Lehnartz.

Herr Lehnartz geht bei Konstruktion dieses Kessels von dem Grundsatze aus, eine möglichst grosse Heizfläche zu erzielen und eine schnelle und gleichmässige Zirkulation des Wassers im Kessel herbeizuführen; hauptsächlich aber auch die grösste Ausnutzung des angewandten Brennmaterials zu bewirken. Ein Kochen des Wassers kann nicht stattfinden, selbst nicht bei strengem Heizen. Ueberall, wo dieser Kessel eingeführt ist, soll sich derselbe vorzüglich bewährt haben; derselbe ist in der unteren Abbildung dargestellt und gebe ich nachstehend eine Beschreibung desselben.

Das abgekühlte Wasser der Röhrenleitung tritt durch den Stutzen *a* am untersten Ende in die Kammer *b* ein, verteilt sich hier und geht durch 10 kurze Röhren nach der vorderen Kammer *d*, welche zugleich als Feuerschrank dient. Dieser Raum ist durch eine Scheidewand von der Kammer *i* abgeschlossen, so dass das steigende Wasser durch 6 horizontal nebeneinander liegende Röhren nach der hinteren, unteren Kammer *f* gehen muss, welche mit der Kammer *g* in Verbindung steht, von der Kammer *m* jedoch abgeschlossen ist. Das Wasser geht nun wieder durch 6 horizontal nebeneinander liegende Röhren *n* nach vorn zur Kammer *i*, welche mit der Kammer *k* wiederum in Verbindung steht. Von hier aus geht endlich das Wasser durch die 6 obersten horizontal nebeneinander liegenden Röhren zur letzten Kammer *m*, um durch den Stutzen *n* in die verschiedenen Leitungen zu treten. Das Feuer wird von den Kammern *b* und *d*, sowie den dazwischen liegenden 10 kurzen Röhren, in welche das abgekühlte Wasser zuerst eintritt, umschlossen. Die Feuergase werden nun durch drei eingelegte vertikale Zungen viermal durch sämmtliche Röhrensysteme geführt und erreichen daher vollkommen ausgenutzt den Kamin.

Es ist hierdurch eine sehr grosse Heizfläche erzielt und lässt sich letztere noch durch Aufsetzen neuer horizontaler Röhrensysteme beliebig vergrössern. Infolge der guten Zirkulation des Wassers in diesem Röhrenkessel kommt dasselbe, selbst bei strengem Heizen, nicht zum wallen.

Die zum Kessel verwendeten Röhren sind patentgeschweisste und die Köpfe mittels einer Siederohrdichtmaschine eingedichtet. Die Köpfe bestehen teils aus Gusseisen, teils aus Schmiedeeisen. Die der Feuerung zunächst liegenden Köpfe bestehen aus Schmiedeeisen, in welchen die Röhren eingedichtet sind, während nur die äusseren Teile der Köpfe der Billigkeit und Einfachheit wegen aus Gusseisen angefertigt sind, auf welchen die schmiedeeisernen Platten der Kammern aufgeschraubt sind. Die Länge des abgebildeten Kessels No. I beträgt 2,20 *m* und der ganze Durchmesser der einzelnen Röhren 60 *mm*. Ein solcher Kessel besitzt eine Heizkraft um etwa 2600 *m* laufende, 50 *mm* im Durchmesser haltende Röhren genügend zu erwärmen.



Zirkulations-Röhrenkessel für Warmwasserheizung No. I., System Lehnartz.

Ausser dem beschriebenen Kessel fertigt die Fabrik noch folgende Grössen an: No. II. Länge des Kessels 1,80 *m* mit 45 *mm* im Durchmesser haltenden Röhren, welcher etwa 2000 *m* laufende, 50 *mm* weite Röhren beheizt.

No. III. Länge des Kessels 1,70 *m* von 38 *mm*

Durchmesser haltenden Röhren, welcher etwa 1600 laufende, 50 *mm* weite Röhren erwärmt und No. IV, welcher bei einer Kessellänge von 1,20 *m* mit 38 *mm* Durchmesser haltenden Röhren etwa 1200 laufende Meter Röhren beheizt.

Nach Ansicht des Fabrikanten ist es ganz gleichgültig, aus welchem Material die in den Häusern verwendeten Heizröhren bestehen; ich würde jedoch nur zu solchen Röhren raten, die sich in der Praxis bewährt haben. Ferner würde ich die engen Röhren von 50 *mm*, wie sie Herr Lehnartz angibt, nicht empfehlen, da sich solche dünne Röhren als nicht zweckentsprechend erwiesen haben, sie werden zwar schnell warm, haben aber keine nachwirkende Heizkraft, da sie sehr bald wieder erkalten. Die Heizungsröhren von 10 *cm* Durchmesser dürften nach meinem Dafürhalten sich in den meisten Fällen als am geeignetsten erweisen.

Ausser dem oben beschriebenen Zirkulations-Röhrenkessel empfiehlt Herr Lehnartz noch einen, von ihm Sattel Röhrenkessel benannter Heizungsapparat, dieser hat den Vorteil, dass derselbe bei schon bestehenden Kanalheizungen angewendet werden kann, weil die Heizkraft hier nicht so gut, wie bei dem Zirkulations-Röhrenkessel ausgenutzt wird. Zu diesem Zwecke werden die als überschüssig entweichenden Feuergase in einen Kanal geleitet, wie aus der oberen Abbildung ersichtlich ist.

Zur Teppichbeetangelegenheit.

Von **W. Waninger,** Obergärtner in Unkel a. Rh.

Die beiden, die amerikanische Teppichgärtnerei betreffenden Artikel der Herren Ben Akiba und Hampel möchte ich in verschiedenen Punkten widerlegen, auch glaube ich mich hierzu sogar verpflichtet, weil ich bei der Anlage der besprochenen Beete selbst beteiligt, indem ich vier Jahre als Obergehülfe im Alleghany-Stadtpark beschäftigt war.

Ich finde es seltsam, dass beide Herren derartigen Ausführungen auf dem grossen Felde der Teppichgärtnerei entgegentreten, während doch sonst solch' ein gelungener Versuch zur Erweiterung eines Faches mit Freuden begrüsst wird. Ich finde es überhaupt unbegreiflich, dass sich manche Kollegen allem neuen gegenüber verschliessen und den alten steifen, symmetrischen, aus der Studirstube eines Baumeisters oder anderswo entspringenden Tapetenmustern oder Schablonen eines Dekorationsmalers ähnlich sehenden Teppichbeetfiguren anhängen, wo die schönsten Pflanzen sogar mit der Schafscheere verstümmelt werden und der ohnehin steifen Form ein unnatürliches Ansehen gegeben wird, so dass die Beete einem Mosaikfussboden ähnlicher, als einer Pflanzengruppe.

Die hervorragendsten Künstler befassen sich mit dem Modelliren von Portraits aus Stein, Gyps etc., bildet man doch sogar Figuren und Portraits durch bengalische Flammen nach. Wenn nun die Kunst mit der Praxis Hand in Hand geht, der Bildhauer modellirt und der Gärtner durch geschmackvolle Zusammenstellung von Pflanzen das Bild belebt und zwar mit solchen Pflanzen, die nicht verstümmelt zu werden brauchen und doch bis zum späten Herbste die ursprüngliche Form genau behalten, so soll dies unnatürlich und für öffentliche Gärten nicht passend sein?

Betrachtet man dagegen die alten steifen Parterres nach ausländischem Stil in den grössten öffentlichen Gärten Deutschlands, die in zehn und noch mehr Jahren nicht verändert wurden, nur um den guten, alten Geschmack zu erhalten, sollten diese nicht mehr dazu beitragen, dass die schöne Kunst der Teppichgärtnerei veraltert?

Den Amerikanern ist hiermit nicht gedient, denn alles nur denkbare ist schon dagewesen.*) So hatten wir z. B. im Sommer 1884 im Stadtpark zu Alleghany das Wappen von Pensylvanien in einer Grösse von 11,25 *m* und 5 *m* dargestellt. Auf beiden Seiten des Wappens, dasselbe haltend, ein wildes und ein zahmes Pferd in $1^1/_2$ Lebensgrösse, über dem Ganzen ein Adler in derselben Grösse. Das Wappen selbst, in drei Felder geteilt, enthielt einen Pflug, ein Schiff und drei Garben; alles in Reliefform ausgeführt.

Es fehlt in Amerika nicht an anregenden Beispielen für diese Richtung, indem verschiedene grosse Gärten darin wetteifern, wie z. B. Soldiers Home in Dayton O., Lincoln-Park in Chicago Ill., Zentral-Park in New-York, Thrymont-Park in Philadelphia Pens. und Mont Auburn in Boston Mass.

Den Kostenpunkt und die Arbeit betreffend, möchte ich Herrn Hampel noch mitteilen, dass die beiden Beete von einem Gärtner und mir unter Beihülfe eines Bildhauers während eines halben Tages in einer Woche bepflanzt wurden. Spät im Herbste war das Ganze noch ebenso genau, als bei der Aufnahme der Photographien. Alle 2 Wochen genügte ein Tag Arbeit, um die Beete imstande zu halten.

Wie wol jedem bekannt sein dürfte, können *Echeveria glauca* und *E. secunda* im kalten Kasten überwintert werden, beanspruchen also im Winter kein Haus und keine Feuerung; gewiss ein grosser Vorteil im Vergleiche zu anderen Teppichbeetpflanzen. Auch die Vermehrung ist höchst einfach und erfordert keine besonderen Vorrichtungen.

Zum Schlusse möchte ich noch jeden praktischen Gärtner auffordern, zur Erlangung von Selbstständigkeit und Anregung neuer Ideen das alte Gängelband abzuwerfen und sich mit erneutem Eifer einer anderen Richtung zuzuwenden, zu den freien und ungebundenen Formen, um so das Gesammtinteresse der Gärtnerei, besonders das der Teppichbeetgärtnerei in neue Bahnen zu lenken und derselben neues Leben zu geben, ohne dabei des Guten zu viel zu tun. Die vorgeführten Portraits geben gleich eine Idee, wie verschiedenes noch darin geleistet werden kann und es würde mich sehr freuen, wenn ich hierzu weitere Anregung zu neuen Versuchen gegeben hätte.

Es wäre wünschenswert, wenn derartige Erfolge an dieser Stelle mitgeteilt würden, um Gelegenheit zum Austausch von Erfahrungen zu geben.

Ich beabsichtige in den Anlagen des Herrn Aug. Neven du Mont in Unkel derartige Beete anzulegen, und lade hiermit alle Herren Kollegen zur gefälligen Besichtigung ein.

Bezüglich der *Alternanthera nana compacta aurea* möchte ich noch erwähnen, dass sie im Alleghany-Park zuerst kultivirt wurde. Ich kann dieselbe ihres schönen Kanariengelb, sowie ihres kompakten Wuchses und ihrer leichten Vermehrung wegen nur empfehlen.

Nachschrift der Redaktion. Wenngleich der Herr Verfasser auch eine Geschmacksrichtung in der Teppich-

*) Hierin müssen wir dem Herrn Verfasser Recht geben, denn es kann fast historisch nachgewiesen werden, dass die Teppichgärtnerei uralt und schon von Archimedes eifrig betrieben wurde, wenn er nicht gar der Erfinder selbst ist? — Ein Mann wie Archimedes war doch jedenfalls Stadtrat und Mitglied des Verschönerungsvereins. Wie uns die Geschichte lehrt, war er gerade damit beschäftigt, im Sande eine neue Figur zu zeichnen, als er von dem römischen Soldaten niedergestochen wurde. Denn worauf sollten sich sonst die Worte: „Noli turbare circulos meos!" (Verdirb mir meine Kreise nicht!) anders beziehen, als auf Teppichbeetfiguren. Archimedes war also mithin auch das erste Opfer der Teppichbeete. Die Redaktion.

gärtnerei verteidigt, für die er wenig Anhänger finden wird, so haben wir doch, getreu unserem Grundsatze, jede sachlich vorgetragene Ansicht über eine Fachfrage zum Vortrag gelangen zu lassen, dem vorstehenden Artikel einen Platz eingeräumt.

Es ist bei dieser Gelegenheit wol am Platze, darauf hinzuweisen, welcher Ansicht der Fürst Pückler als Meister der Landschaftsgärtnerei war und von manchem auch als der Urheber der Teppichgärtnerei angesehen wird. Petzold sagt darüber in seinem Buche „Fürst Hermann v. Pückler-Muskau" pag. 17 folgendes:

„Die neuere Richtung des Gartengeschmacks, die Bevorzugung der Teppichgärtnerei, die äusserst luxuriöse Ausstattung der Terrassen und das Zurückdrängen und Vernachlässigen der eigentlichen Landschaft, wie dies in neuerer Zeit namentlich auch in England geschieht, hatte seinen Beifall nicht." Ferner pag. 54: „Den französischen Gartenstil nennt der Fürst sehr passend ein Hervorschreiten der Architektur aus dem Hause in den Garten; den englischen, ein Herantreten der Landschaft bis vor unsere Tür. Beide hat er in seinen Blumengärten auf eigentümliche und sinnige Weise, namentlich durch Anwendung der mannigfachsten symmetrischen Figuren zu Blumenstücken, vereinigt. Die Anwendung solcher Blumenstücke hat vielfache Nachahmung gefunden, teils am passenden, grösstenteils aber am unpassenden Orte. „Hätte ich ahnen können," sagte der Fürst bei einer Gelegenheit über diesen Gegenstand, „dass mit diesen Blumenstücken ein solcher Unfug getrieben würde, ich würde sie niemals angefangen haben!" Die Redaktion.

Die Rhododendron-Ausstellung

von **T. J. Seidel-Dresden**
im Wintergarten des Zentralhotels in Berlin
vom 16.—25. Mai.

So naheliegend es ist, in Veranlassung der stetig sich verschärfenden Konkurrenz die geschäftlichen Sonderausstellungen als neue Mittel zur Belebung der Kauflust in Anwendung zu bringen, um die Rangstellung der unternehmenden Gärtnerei nicht nur zu erhalten, sondern noch zu erhöhen, um für die von derselben bevorzugten Spezialitäten die Zuneigung des Publikums, die Wertschätzung der fachmännischen, wie der blumenliebenden Käuferschaft zu erwerben und zu festigen, so war doch von der Durchführung eines Unternehmens grösserer Veranlagung seither nicht zu berichten. War es früher Fr. Harms-Hamburg, der durch seine Rosenausstellungen den Doppelzweck verwirklichte, das Publikum für die von ihm gepflegte Spezialität zu gewinnen und seine Kulturerfolge auf derem Gebiete der Besucherschaft im Festgewande zu zeigen, so war es in neuerer Zeit unter den deutschen Handelsgärtnern, so weit bekannt geworden, nur noch Riechers-Hamburg, der zurzeit des Azaleenflors die Blumenfreunde zu sich einlud, um ihnen die Leistungen seiner Gärtnerei im Rahmen derselben vor Augen zu führen. Diese und einige wenige andere Unternehmungen kleinerer Art kamen jedoch innerhalb der, von den Besuchern oft nicht bequem zu erreichenden Gärtnereien zur Ausführung.

Wir haben nun heute von einem Erfolge auf dem Gebiete des Ausstellungswesens zu berichten, wie er für den vorgezeichneten Zweck: — eine private Ausstellung für Belebung des Geschäftsverkehrs inbezug auf eine von dem Aussteller hevorzugte Spezialität zu veranstalten, um die Erfolge der Gärtnerei bei deren Vervollkommnung und Kultur einem grösseren Kreise bekannt zu machen —, inbezug auf grossartige und noble Durchführung (ohne Verkauf und ohne Verlosung), gelungener kaum gedacht werden kann. Die seit Jahrzehnten nicht nur unter den durch ihre Spezialkulturen weltbekannten dresdener Gärtnereien, sondern unter denen Ganzdeutschlands eine erste Rangstellung einnehmende Handelsgärtnerei von T. J. Seidel hat für die Zeit vom 16. bis 25. d. M. im Wintergarten des Zentralhotels in Berlin eine „Alpenrosen"-Ausstellung veranstaltet, die trotz der engen, jede andere Pflanzenart ausschliessenden Begrenzung sowol durch die Massenhaftigkeit der zur Schau gestellten Kulturerzeugnisse, wie auch durch deren Vorzüglichkeit sich als ein bedeutender Erfolg auf dem Gebiete der bei uns seither noch nicht nach ihren vollem Werte erkannten geschäftlichen Privatausstellungen darstellt. Dass schon der erste Versuch der Durchführung eines grösseren Unternehmens auf diesem Gebiet in so überaus glücklicher Weise gelungen ist, wurde ermöglicht durch die ausserordentliche Leistungsfähigkeit der Seidel'schen Gärtnerei in dieser Abteilung der von ihr gepflegten Spezialkulturen und nicht minder durch die umsichtige und sachkundige Erledigung aller Vorarbeiten, die neben vieler Mühe noch einen bedeutenden Kostenaufwand verursachten.

Es waren etwa 2000 zumteil hohe und umfangreiche Rhododendron, in za. 100 Sorten, darunter 30 Züchtungen des Ausstellers, in 8 Waggons von Dresden nach Berlin geschafft und in mehrtägigem Schaffen in dem 1700 □m grossen Riesensaale des Zentralhotels in geschmackvoller Gruppirung aufgestellt worden.

Auf moosbedeckten, durch breite Wege getrennten Flächen waren in umfangreichen Gruppen die Sorten für sich oder mehrere vereinigt zur Ausstellung gelangt, während andere an den Seiten auf Tischen oder als besonders schöne Schaupflanzen in Einzelstellungen Platz gefunden hatten. War einerseits durch das geschickte Arrangement und die Mannigfaltigkeit der mit geübtem Auge verteilten Färbungen die bei Spezialausstellungen doch so nahe liegende Gefahr der Einförmigkeit vermieden, so wurde andererseits durch die, eine Dekoration aus dem Vollen heraus ermöglichende, jeden Schein von Dürftigkeit unterdrückende Massenhaftigkeit des vorhandenen Materials die Leistungsfähigkeit der ausstellenden Gärtnerei auf dem Gebiete der Rhododendron-Zucht in imponirender Weise erwiesen. Es bedarf für den Fachmann keiner besonderen Hervorhebung der Bedeutung der Leistung: zu einer Zeit über 2000 blühende Rhododendron zur Schau zu stellen, von denen die geringwertesten noch immer die Eigenschaft guter Handelspflanzen haben, die meisten sich jedoch als vorzügliche Kulturpflanzen darstellen. Für uns ist nun in erster Linie der voraussichtliche Erfolg von Bedeutung, den dieses Unternehmen für die zur Schau gestellte Spezialität, und damit für jene Gärtnereien, in derem Betriebe die Kultur derselben eingefügt ist, haben wird, und da ist zunächst zu betonen, dass sie in wirksamster Weise mit zur Beseitigung des Vorurteils und der Verkennung beitragen wird, die man in Deutschland noch vielfach den heimischen Erzeugnissen gegenüber hegt. Den belgischen und holländischen Rhododendron werden Knospenreichtum und hilliger Preis als besondere Vorzüge nachgerühmt und sind ja auch beide unbestreitbar vorhanden; sie entbehren jedoch zunächst eines bedeutenden Vorzuges: der Treibfähigkeit zu früher Jahreszeit, eine Eigenschaft, die bei den deutschen Züchtungen in ausgezeichnetster Weise vorhanden ist und eine etwaige Preisdifferenz zehnfach ausgleicht. Ein zweiter nicht minder grosser Fehler der fremdländischen Rhododendron sind die unschönen Färbungen, findet man doch unter 25 Stück mindestens 20 Missfarben, ein Fehler, der in dem Umstande begründet ist, dass man in Holland und Belgien die Rhododendron mehr als Freilandpflanzen behandelt und ohne

Rücksicht auf die Schönheit der Färbungen nur solche Sorten in Kultur nimmt, die hart sind und denen ein reicher, den Verkauf vor der Blüte erleichternder Knospenansatz eigen ist. Stellt man nun noch in Rechnung, dass die in Deutschland übliche, die Topfpflanzen-Verwendung der Rhododendron berücksichtigende sorgfältige Kultur die Vorbedingung für ein Fortgedeihen der Pflanzen gibt, so hat man eine Anzahl wertvoller Vorzüge zu gunsten der deutschen Kultur zu summiren, deren Endergebniss der heimischen Zucht, vorausgesetzt, dass sie in so vollkommener Weise, wie auf dieser Ausstellung, in Erscheinung tritt, gegenüber der fremden eine in jeder Beziehung höhere Rangstellung anweist.

Wird der geschäftliche Erfolg solcher Ausstellungen, wie sie Seidel in Berlin unternahm, zunächst auch nur für die ausstellende Firma merkbar werden, so wird doch auch die Handelsgärtnerei im grossen Ganzen und vor allem der sich mit dem gleichen Artikel befassende Spezialzweig einen nicht zu unterschätzenden Nutzen von den Anregungen haben, die durch eine derartige Veranstaltung in das Publikum getragen werden, und derselbe wird sich steigern, je mehr das Gebiet der geschäftlichen Sonderausstellungen bearbeitet und ausgenutzt wird. Man darf es als sicher betrachten, dass in dem gärtnerischen Erwerbsstreben der Zukunft derartige Ausstellungen unter den Mitteln zur Belebung des Geschäftsverkehrs, zur Einführung und Verbreitung einer Spezialität und zur Veranschaulichung des Fortschrittes in der Kultur und Vervollkommnung derselben an erster Stelle stehen werden. Es ist eine Tat von weittragender Bedeutung für unseren nationalen Gartenbau, wenn jemand die seit alters her benutzten, ausgefahrenen Geleise verlässt und zeigt, wie man auf neugebahnten Wegen das erstrebte Ziel schneller erreicht. (Schluss folgt).

Fragenbeantwortungen.

Empfindliche Rosen.

Beantwortung der Frage No. 648:

Welche Rosen sind wegen geringer Widerstandsfähigkeit gegen Kälte nicht zu empfehlen?

Die empfindlichsten Rosen gegen Einwirkung des Frostes sind die echten Teerosen, die Lawrencerosen und jene Noisetterosen, welche vorwiegend Teerosenblut in sich tragen. Will man diese Rosen im Winter behandeln wie andere härtere Rosen, mit Erde oder mit Fichtenreisig bedecken, so leiden sie stets, die eine Sorte mehr, die andere weniger. *Maréchal Niel* ist sehr empfindlich, kommt aber gut durch den Winter, wenn die Krone hohl liegt und so gedeckt wird, dass starker Frost nicht eindringen kann, bei gelinder Witterung muss gelüftet werden. Pflanzt man diese Rose an eine südlich gelegene Mauer, so lässt sie sich leicht schützen und entwickelt einen prächtigen Flor.

Auch die meisten Teerosen, hohl gedeckt, und bei Gelegenheit im Winter gelüftet, halten dann gut aus, es verlohnt sich schon der Mühe, einen Holzkasten darum zu bauen. *Gloire de Dijon* und deren Abkömmlinge sind etwas härter.

Als weiche Rosen, die mitteldeutsche Winter im Freien nicht aushalten; nenne ich noch *Rosa Banksia*, *R. bracteata*, *R. microphylla*, *R. moschata*.

E. Metz, Landschaftsgärtner in Zwickau.

Keimung des Samens von Rosa canina.

Beantwortung der Frage No. 653:

Durch welches Mittel lässt sich die Keimung des Samens der *Rosa canina* beschleunigen und ist der Same im ersten Frühjahr aufgehend?

Samen der Hundsrosen keimen ganz sicher im Frühjahr, wenn die Früchte spätestens Ende September gesammelt, sofort ausgekörnt und der Same alsbald der Erde übergeben wird. Ist eine sofortige Saat nicht möglich, dann schütte man die Samen in reines Wasser und lasse sie darinstehen, bis die Saat vorgenommen werden kann. Bei späterer Ernte und wenn die Samen längere Zeit, selbst in den Früchten, trocken liegen, keimen sie schwer im nächsten Frühjahr. Man darf die Früchte schon von Mitte September an ernten, selbst wenn sie noch nicht ganz rot sind, die Samen sind schon völlig ausgebildet und im ersten Frühjahr sicher keimend.

Wer im Herbst nicht säen kann, schichte die Samen in Sand, welcher im Freien jeder Witterung ausgesetzt verbleibt. Im März muss aber spätestens gesäet werden, denn im April entwickeln sich die Keime. Nach dieser Methode braucht man nicht zu künstlichen Mitteln, Einweichen in mit Säuren versetztem Wasser zu greifen, welches Verfahren oft problematisch ist. Ich behandle meine Rosensamen schon seit Jahren auf oben angegebene Weise mit bestem Erfolge.

E. Metz, Landschaftsgärtner in Zwickau.

Die Spargel- oder Flügelerbse als Gemüse.

Beantwortung der Frage 658:

„Wie lässt sich die Spargel- oder Flügelerbse als Gemüse verwerten?"

Die Spargel- oder Flügelerbse ist ein im Sinne des Wortes als „Gemüse" weniger verlangtes Gericht. Jedoch wird zuweilen von den Schoten ein solches bereitet, obgleich zu demselben sehr viele Schoten gebraucht werden. Die noch zarten, jungen Schoten werden von den Flügeln befreit, gut abgekocht, (sie kochen jedoch nicht sehr lange) damit sie den bittern Geschmack verlieren, und dann in Butter geschwenkt, wie man etwa junge Perlbohnen zubereitet. Etwas fein gehackte Petersilie würde den feinen Geschmack noch erhöhen.

Als Salat zubereitet möchte die Spargelerbse auch nicht jedem bekannt sein, weshalb ich auch das hier noch erwähnen will. Nachdem die Schoten (natürlich auch nur junge, zarte) ordentlich abgekocht sind, werden sie mit einer Salatsauce begeben. Der Geschmack kommt dem des Spargels ziemlich nahe.

Franz Ohmes, Kunstgärtner, Himmelsthür bei Hildesheim.

Personalnachrichten.

Charles Downing, einer der verdienstvollsten amerikanischen Pomologen, starb am 18. Febr. zu Neuenburgh in einem Alter von 83 Jahren. Mit seinem Tode ist eine grosse Lücke in der Reihe der amerikanischen Pomologen entstanden.

Der Gartenkünstler **Schmidt**, ein Schüler der Gärtnerlehranstalt zu Potsdam, ist nach Usagara in Ostafrika geschickt, um als künftiger General-Direktor die Gartenkulturen in den neuerworbenen Landesteilen Deutschlands zu leiten und den gekauften Grund und Boden an etwaige Auswanderer im Auftrage der ostafrikanischen Gesellschaft zu überweisen. Ihm zurseite steht der Gärtner **Morris**, welcher im März nach Usagara nachgeschickt wurde.

Der Botaniker **J. Röper** zu Rostock verschied am 17. März im fast vollendeten 84. Jahre. Röper war in jungen Jahren ein Freund von De Candolle und wurde bekannt durch die Erwerbung des berühmten Lamarck'schen Herbariums, welches er erst vor wenigen Jahren an die Regierung für die rostocker Universität verkaufte.

Für die Redaktion verantwortlich: Ludwig Möller in Erfurt. — Druck von Friedr. Kirchner in Erfurt.

Deutsche Gärtner-Zeitung.
Zentralblatt für die gesammten Interessen der Gärtnerei.
Organ des Deutschen Gärtner-Verbandes.
Redigirt von Ludwig Möller, Geschäftsführer des Deutschen Gärtner-Verbandes in Erfurt.
Erscheint am 1., 10. und 20. eines jeden Monats. — Abonnementspreis jährlich 7 M., halbjährlich 3 M. 50 Pf.
Nr. 17. Erfurt, 1. Juni 1885. IX. Jahrgang.

Verbandsangelegenheiten.

Kassenangelegenheit.

An die Verbandsvereine!

Die mit ihren Zahlungen im Rückstande befindlichen Vereine werden auf die §§ 25 und 26 der Statuten aufmerksam gemacht und aufgefordert, den in den §§ 19 und 22 ausgesprochenen Bestimmungen durch umgehende Erfüllung ihrer Verpflichtungen nachzukommen. Für die angemeldeten Mitglieder sind unaufgefordert 15 Pf. pr. Mitglied für jedes Vierteljahr im voraus einzusenden (§ 19). Eine Berechnung des Zu- und Abganges während des Vierteljahrs findet nicht statt; die am Quartalsbeginn zu meldende Zahl bleibt unverändert. Wie es jedem Vereine möglich ist, den zu zahlenden Beitrag selbst zu berechnen, so ist das gleiche mit den Abonnements der Fall. Für jede vom Vereine abonnirte Zeitung sind für das Halbjahr 2 Mark und die Hälfte des Portos für die Streifbandsendungen an den Verein zu zahlen. Dieses Porto beträgt durchschnittlich halbjährlich 20 Pf. für jedes abonnirte Exemplar, und muss jeder Verein diesen Betrag von jedem Abonnenten pr. Halbjahr mehr erheben.

Die Bestimmungen über Vereinsabonnements bei direkter Zusendung an die Abonnenten sind des öfteren bekannt gemacht. Der Verein hat für jeden derartigen Abonnenten 5 M. 50 Pf. für das Jahr zu zahlen. Halbjährliche direkte Vereinsabonnements sind nicht zulässig.

Das Freiexemplar für das Verkehrslokal wird nur dann von uns mit 1 M. 50 Pf. Porto berechnet, wenn die Zusendung direkt erfolgt.

Eine ganze Reihe von Vereinen hat bis jetzt, selbst wenn Zahlungen geleistet wurden, noch keinen Mitgliederbestand für die beiden ersten Quartale angegeben. Bei der Unmöglichkeit, Kontoabschlüsse zu machen, wenn uns Angaben über aufzustellende Posten fehlen, ersuchen wir hiermit dringend um sofortige und genaue Zusendung der erforderlichen Angaben.

Vereine, die noch länger mit ihren Angaben und Zahlungen säumen, haben das in den Statuten vorgeschriebene Verfahren zu gewärtigen.

Das Bureau des Deutschen Gärtner-Verbandes.
Ludwig Möller.

Neu angemeldete Mitglieder.

Vom 18. April bis 19. Mai 1885.

C. Adler, Kunstg., Hohengöhren bei Schönhausen a. d. Elbe.
Emil Anders, Kunstg., Neugersdorf in Sachsen.
Carl Axthelm, Oberg., Leisnig in Sachsen.
H. Berthel, Schlossg., Weissendorf bei Erlangen.
E. Billhardt, Oberg., Likani bei Borschom (Russland).
Joh. Brodesser, Kunstg., Sulzbach, R.-B. Trier.
Max Dietze, Kunstg., Wasungen.
L. Dümling, Kunstg., Mannheim, Neckargärten.
J. A. Eberhardt, Handelsg., Charkow (Russland).
Christ. Eyler, Kunstg., Christinenfeld bei Klütz in Mecklenburg.
H. Gottschalk, Kunstg., Gadow bei Lanz i. d. Prignitz.
Rud. Haedeke, Kunstg., Lübeck, Bangshof.
K. Heidermann, Kunstg., Hannover, Engelborsteler Damm 72.
Curt Herberger, Kunstg., Dresden.
Carl Huber, Kunstg., Pallanza (Italien).
Aug. Jenssen, Kunstg., Hofheim (Taunus), Stephanstr. 3.
C. John, Oberg., Riehl bei Köln a. Rhein.
Jakob Kalb, Kunstg., Zwingenberg bei Darmstadt.
G. Kautze, Kunstg., Bornsmünde bei Bauske (Russland).
Paul König, Oberg., Rudolstadt in Thür.
F. Lampe, Hamburg, Alsterdorf.
Jos. Lux, Kunstg., Bünde in Westfalen.
B. F. Meier, Samenhandlung, Braunschweig.
Otto Meyer, Kunstg., Berlin N., Reinickendorferstr 36 A.
Rich. Möschter, Chemnitz i. S., Zschopauerstr. 44.
W. Müller, Kunstg., Oldenburg (Grossherzogtum Oldenburg).
Fr. Nau, Kunstg., Friedelhausen bei Lollar.
G. Nirk, Kunstg., Schlanders (Tirol).
W. Pätzold, Kunstg., Erfurt, Neuerbe 10C.
Otto Palm, Kunstg., Brühl, R.-B. Köln a. Rhein.
Fritz Pasche, Kunstg., Zscheila bei Meissen.
L. Schlüter, Kunstg., Lübeck, Arnimstr. 13.
Gust. Schnell, Kunstg., Waiblingen (Württemberg.)
Reinh. Schröder, Kunstg., Eschwege, Hospitalplatz 8.
C. Schulze, Kunstg., Neustrelitz, Hinterm Schloss 1.
H. Severin, Kunstg., Frederiksstad (Norwegen).
E. Const. Seyfarth, Handelsg., Nice, Alpes Marit. (Frankreich).
H. Siegel, Kunstg., Soborten bei Teplitz (Böhmen).
F. W. Spiess, Handelsg., Lockstedt bei Hamburg.
M. Steiner, Kunstg., Hartau bei Salzbrunn in Schlesien.
C. Vahldieck, Kunstg., Amt Dambeck bei Salzwedel.

Fünftes Verzeichniss

der für einen Denkstein auf **Paul Gräbner's Ruhestätte** eingegangenen Beiträge.

	M.	Pf.
Altona, Verein „Pomona"	8	—
B., Leipzig	2	—
A. Berger, Kunstgärtner, Polssen bei Gramzow	1	—
H. Berger, Kunstgärtner, Irvington-on Hudson (N.-Amerika)	3	75
Berlin, Verein „Flora"	12	—
F. Bertge, Kunstgärtner, Ramstedt (Prov. Sachsen)	1	—
Aug. Birkner, Handelsgärtner, Hünern in Schlesien	—	50
C. H. Dohn, Obergärtner, Wilhelmshöhe bei Kassel	2	—
Dresden, Verein „Hortulania"	15	—
Drewin, Grüssow bei Belgard, R.-B. Coeslin	—	25
R. Engelhardt, Kunstgärtner, Erfurt	2	—
A. Fischelmayer, Kunstgärtner, Hohenburg in Oberbaiern	1	—
Ad. Fröhlich, Kunstgärtner, Unter-Schmitten in Gr. Hessen	1	—
E. Hampel, Baumschulbesitzer, Hoym in Anhalt	1	—
M. Heisswolf, Kunstgärtner, Kiel	—	50

	ℳ	₰
O. Horand, Kunstgärtner, Hamburg-Barmbeck	1	—
E. Könnecker, Handelsgärtner, Hannover	1	05
K. A. Köchler, Obergärtner, Prodopobofka (Russland)	2	75
Herm. Kühn, Obergärtner, Nishni-Nowgorod (Russland)	2	—
G. Larché, Samenhandlung, Tiflis (Russland)	1	50
H. Laubach, Kunstgärtner, Forbach in Lothringen	1	—
Leipzig, Verein „Hortulania“	6	—
Ad. Linder, Kunstgärtner, Rottweil (Württemberg)	—	75
London, „Deutscher Gärtnerverein“	5	10
G. Lüdemann, Baumschulbesitzer, Halstenbek in Holstein	2	—
Th. Mackrott, Kunstgärtner, Schleswig	—	50
A. Matz, Obergärtner, Schönheider-Hammer in Sachsen	1	—
H. Mebes, Kunstgärtner, Hindenburg bei Templin	1	—
A. Mette, Kunstgärtner, Schachten bei Grebenstein (Kassel)	—	50
F. Miethe, Kunstgärtner, Dalmin bei Karstädt	1	—
Max Müller, Handelsgärtner, Strehlen bei Dresden	2	—
Offenbach (Main), Mitglieder der Krankenkasse für deutsche Gärtner	2	30
A. Renndorff, Kunstgärtner, Herstal-lez-Liége (Belgien)	1	60
H. Ringleb, Obergärtner, Anstalt Bethel bei Bielefeld	—	50
W. Rothstein, Kunstgärtner, Lantenbach, R.-B. Köln	1	—
R., Russland	2	—
H. Schlüter, Obergärtner, Olpenitz in Schleswig	1	—
M. Scholz, Kunstgärtner, Rebenhof bei Bozen (Tirol)	—	20
R. Schwiedops, Kunstgärtner, Charlottenthal in Meckl.	1	—
E. Seeberg, Bauske (Russland)	2	—
H. Stein, Kunstgärtner, Baden (Schweiz)	—	50
Stettin, Verein „Flora“	10	—
A. Tiemann, Seminargärtner, Ziegenhals in Schlesien	1	—
Ungenannt, Nürnberg	—	50
O. Wandslebs, Kunstgärtner, Pontchartrain (Frankreich)	—	80
Ad. Wirth, Obergärtner, Lauck in Ostpreussen	—	40
Summa	104	95
Summa der 4 vorhergeh. Verzeichnisse	828	91
Zusammen	933	86

Vereinsberichte.

Barmen. Gärtnerverein. Zusendungen sind von jetzt ab dem Unterzeichneten zu übermitteln.

Fr. Voigt, Steinweg 1.

Bremen. Verein Altmannus. Wegen Wohnungswechsel des früheren Schriftführers, Herrn P. Grabs, sind Zuschriften für den Verein von jetzt an Unterzeichneten zu richten.

O. Brandmüller, per Adr. Herrn Obergärtner Dehle, vor dem Steinthor 151.

Die Rhododendron-Ausstellung

von **T. J. Seidel-Dresden**

im Wintergarten des Zentralhotels in Berlin vom 16.—25. Mai.

(Schluss.)

Da die besten Handelssorten zu 25—50 Stück in besondere Gruppen zusammengestellt waren, so bot diese Ausstellung in grossem Rahmen eine Veranschaulichung des Wertvollsten, welches unter den Rhododendron vorhanden ist.

Von den weissblühenden Sorten waren zu Gruppen vereinigt:

Princesse Louise, reinweiss, von schöner Blumenform;

Viola (Liebig), im Aufblühen zartlilla, vollerblüht porzellanweiss, mit grossen Stutzen wohlgeformter Blumen.

Aus der Reihe der rosafarbenen Rhododendron waren gruppenweise vertreten:

Carl Lackner (Seidel), rosafarben, nach vorn weisslich verlaufend, reichblühend;

Betsy Trottwood, von leuchtender Rosafärbung mit gelbem Schlund; eine niedrig bleibende reichblühende Sorte, Gruppenpflanze;

Doctor D. Mil, klares Hellrosa mit etwas dunklerem Rand, niedrig wachsend, mit grossen vollblumigen Stutzen, für ganze Gruppen geeignet;

Limbatum, karminrot mit sternförmiger weisser Zeichnung.

Die leuchtend- und tiefroten Färbungen wurden dargestellt durch Gruppen von:

Ludwig Leopold Liebig (Liebig), feurig dunkelscharlach, eine Prachtfarbe, die in Verbindung mit einer ausserordentlichen Reichblütigkeit dieser Sorte unter den Handelspflanzen eine erste Rangstellung verleiht;

Mars novus (Seidel), leuchtend scharlach, innen hellfarbiger, vollblühend, treibfähig, eine vorzügliche Handelssorte, die alle von einem guten Rhododendron verlangten Eigenschaften besitzt;

Reedianum, hellkarmin mit kirschrot, ein reicher Blüher.

Der Vertreterschaft der Klasse der Wilhelma-Rhododendron war *Kaiser von Russland* einer Gruppe würdig befunden. Diese durch ihren gedrungenen Wuchs, ihre Reichblütigkeit und Treibfähigkeit die beste Handelssorte unter den punktirten Rhododendron darstellende Sorte hat leuchtend karminfarbene Blumen, die auf allen Blättern dunkel gezeichnet sind.

In einer etwa 60 zumteil hohe Pflanzen umfassenden Gruppe standen die Edgeworthi-Hybriden, deren grosse weisse, glockenförmige Blumen weithin durch den Ausstellungsraum glänzten. Für Blumenarbeiten verdienen dieselben ihrer edlen Form, ihrer guten Dauer und besonders des den meisten eigenen Wohlgeruches wegen besondere Bevorzugung. Mit Auszeichnung ist *Rh. suave* zu nennen, eine von Liebig in Dresden aus *Rh. Edgeworthi* und *Rh. ciliatum* gewonnene Hybride, die bisher beste wohlriechende Sorte deutscher Zucht. Die reinweisse Blume gleicht einer Azalee, hat die Form einer schönen Glocke und besitzt feinen Duft. Die Pflanze baut sich gut und ist ein williger Blüher. — Von Seidel's Züchtungen waren die 1885er Neuheiten: *Gabriele von Soden*, *A. Noël* und *König Bell* vorhanden, die den Vorzug der grösseren offenen Blumen vor *Rh. suave* haben.

Königin Karola vertrat die Gruppe der Himalaya-Rhododendron. Diese Züchtung Seidel's, stammend von dem *Himalaya-Rhododendron Falconeri* und *Rh. album hybridum*, ist etwas hervorragend Wertvolles; neben grosser Schönheit der blassrosalilla aufblühenden, später reinweissen, in herrlichen Stutzen vereinigten Blumen ist ihr eine imposante grossblättrige Belaubung und ein gedrungener kräftiger Bau eigen; sie ist widerstandsfähig und hält bis 5° Kälte aus.

Unter den gemischten Gruppen trat effektvoll eine nur zwei Sorten, eine weiss- und eine rotfarbene — *Viola* und *Tsuda* — in hohen reichverzweigten Kulturpflanzen enthaltende hervor. Die Eigenschaften der porzellanweissen *Viola* sind oben schon hervorgehoben. — *Tsuda*, Seidel's Züchtung, ist von feurig dunkelscharlachroter Färbung und vereinigt die Vorzüge des guten Wuchses, der Reichblütigkeit und Treibfähigkeit in sich. — Die Sorte trägt den Namen eines japanesischen Staatsgärtners, der auf der Weltausstellung in Wien diese dort ausgestellte Züchtung wegen ihrer prunkvollen Färbung mit ausdauernder Vorliebe bewunderte.

In den übrigen gemischten Gruppen, z. B. einer solchen von 50 Halbstämmen in 18 Sorten, einer Gruppe von grossen Kulturpflanzen in 25 Sorten, in den die langen Tischreihen an den Seiten, das Orchester etc. zierenden Aufstellungen waren in durchweg schönen vollblühenden Pflanzen die Sorten deutscher, englischer und belgischer Zucht zusammengestellt. Von Seidel's Züchtungen waren als beste darunter zu finden: *Abdul Medjid*. **A. Noël*, *Bajadère*, *Caecilie*, **Carl Lackner*, *Cicisbeo*, **Crispiflorum*, **F. A. Riechers*, **Frau Rosalie Seidel*, *Fürst Bismarck*, **Gerstäcker*, *Göthe*, **Helene*, *Jacob Seidel*, *John Standish*, *Julius Rüppell*, **Justizrat Stein*, **König Bell*, **Königin Karola*, **Kohinur*, *Margarethe*, **Mars novus*, *Moor*, *Omer Pascha*, *Prinz Georg*, **Schnee*, *Souvenir de Dresde*, **Tsuda* und **W. Weisse*.

Von Liebig's Züchtungen: *Comet*, *Cornelius*, **Gabriele Liebig*, **L. L. Liebig*, **Rosamunde*, *Spectabile*, **Suave* und **Viola*.

Von Wilhelma-Rhododendron: *Alfred Topf*, *Clementine Röder*, *General von Spitzemberg*, *General von Vallois*, *Graf Taubenheim*, *Grossfürstin Wera*, **Kaiser von Russland*, *Königin von Württemberg*, *Prinz Wilhelm von Württemberg*, *Prinzessin Marie von Württemberg*, **Professor Ahles*, **Staatsdame von Massenbach* und *Wiener Weltausstellung*.

Englische Züchtungen: **Aureum*, **Betsy Trottwood*, *Dr. Hooker*, **Everestianum*, *Exoniensis*, *Isaak Newton*, **Jewess*, **Jos. Witworth*, **Lady Emily Peel*, **Limbatum*, *Mammuth*, *Mars*, *Mrs. Davies*, *Mrs. Fitz-Gerald*, **Primulum elegans*, **Reedianum*, **Roseum odoratum*, **Sir Robert Peel*, *Stampfordianum*, **The Queen* und *The Warrior*.

Belgische und holländische Züchtungen: *Album hybridum*, *Atropurpureum*, *Auguste Delmotte*, *Celebratum*, *Charles Wagner*, **Comte de Gomer*, **Dr. D. Mil*, **Ferd. Massange de Louvrex*, *Inquinatum*, *Josef Fiala*, **Louis van Houtte*, *Mad. Barton*, **Mad. Linden*, *Passythea*, *Prince Camille de Rohan*, *Princesse Amélie* und **Princesse Louise*. — Die besten Sorten sind durch * ausgezeichnet und kann weiteres über dieselben im Seidel'schen Preisverzeichniss nachgelesen werden.

Unter den ausgestellten Einzelpflanzen verdient *Frau Rosalie Seidel* an erster Stelle genannt zu werden. Diese Züchtung Seidel's bedeutet einen wichtigen Fortschritt in der Reihe der weissblühenden *Rhododendron*, da sie schon reinweiss im Aufblühen ist, während andere weisse Sorten lilla oder rosa aufblühen und daher in diesem, für den Verkauf am besten geeigneten Entwickelungsstadium unansehnlich sind. *Frau Rosalie Seidel* ist sehr reichblühend und trägt ihre schön gebauten Blumen in grossen Stutzen; ihr Wuchs ist niedrig. Unter den jetzt vorhandenen weissfarbenen Sorten ist diese die beste.

Eine ähnliche Rangstellung nimmt unter den feurigroten Sorten *Kohinur* (Seidel) ein, dessen leuchtende Scharlachfarbe durch den reinweissen Grund der Glocke effektvoll gehoben wird. Da die Staubfäden eine leuchtende Goldfarbe zeigen, so findet man hier eine seltene Vereinigung reiner, lebhafter Farben.

Rh. crispiflorum, lillarosa, Blume gekräuselt, war in einem 3 *m* hohen Kronenbaum in reichster Blüte ausgestellt.

Von *Julius Rüppell*, einer rosafarbenen, karmingezeichneten Sorte, waren mehrere starke Pflanzen vorhanden, die durch ihre 30—40 prachtvollen Blütenstände die Reichblütigkeit derselben bekundeten. Die Blumen haben auffällig hervortretende weisse Staubfäden von hohem Zierwert.

Rh. Viola in grossen mit 10—15 Stutzen besetzten Pflanzen, *L. L. Liebig* mit 15—20 Stutzen, *A. Delmotte*, *Joseph Witworth*, durch bräunlich-purpurfarbene, punktirte Blumen ausgezeichnet, *Limbatum* in einem hohen Kronenbaum und andere gute Sorten in meistens hohen oder umfangreichen Exemplaren waren als Einzelpflanzen zwischen den Gruppen verteilt.

Rh. primulum elegans vertritt die gelbe Farbe in dieser Gattung; es blüht sehr voll, wächst aber langsam. *Rh. aureum* ist ihm an Farbe und Blumenform ziemlich ähnlich; nur ist es bedeutend leichter zu ziehen und trägt die etwas dunkleren Blumen geschlossener.

Rh. roseum odoratum stellt die bis jetzt einzige Rosafarbe unter den wohlriechenden Rhododendron dar.

Die Ausstellung fand aus den Kreisen der Fachmänner und Liebhaberschaft regen Besuch. Von hohen Herrschaften sahen wir unter den Besuchern Ihre königlichen Hoheiten, die Prinzess Wilhelm, die Prinzen Alexander und Georg.

Man darf es als ein wertvolles Ergebniss dieser Ausstellung betrachten, dass die Beachtung der Fachmänner und der blumenliebenden Gesellschaft mehr wie seither den Rhododendron zugewandt, und dass durch die vorgestellten Züchtungs- und Kulturerfolge ein glänzendes Bild der Leistungsfähigkeit einer deutschen Handelsgärtnerei erbracht worden ist. Als weitere Folge dieser Tat deutschen Unternehmungsgeistes wird sich die Steigerung der Wertschätzung deutscher Erzeugnisse erweisen, die seither (und besonders die hier ausgestellte Spezialität) den fremdländischen gegenüber noch nicht zu der ihnen gebührenden ersten Rangstellung gelangt waren; und an dem Vorteil dieser Errungenschaft wird die Gesammtgärtnerei Anteil haben.

Ludwig Möller.

Cineraria hybrida nana fol. aureis var.

Als teilweise Ergänzung der Mitteilung des Herrn Busch in Nr. 11 der D. Gärtner-Zeitung erlaube ich mir zu bemerken, dass ich im Herbste vorvorigen Jahres unter etwa 200 *Cineraria hybrida nana* der Gärtnerei von Skalweit-Labiau eine Varietät vorfand, an der die an der Basis erscheinenden Triebe durch besonders interessantes Farbenspiel sich auszeichneten. Ich schnitt die Triebe ab und benutzte sie zur Vermehrung, was ich allerdings etwas geheimnissvoll betrieb, sodass, wahrscheinlich auch mehr infolge einer längern Regenperiode, von 6 Stecklingen nur einer sich bis zu einer 8 *cm* hohen Pflanze entwickelte. Diese Pflanze war trotz der trüben Witterung sehr schön gezeichnet, zu meinem Bedauern musste ich sie aber auch Ende Dezember einbüssen. Die Mutterpflanze hatte teils ganz grüne, teils mit grossen mattgelben Flecken gezeichnete Blätter, blüte frühzeitig, dunkelrot, wurde verkauft und ich hatte das Nachsehen.*)

Auch mir wäre es sehr lieb zu erfahren, ob eine solche *Cineraria* bereits länger existirt und ob auch bei Vermehrung aus Samen diese Varietät konstant bleibt.

Carl Graeber in Thorn.

Gemüsegarten.

Tomaten.

Von **G. Schottler**, Handelsgärtner in Neapel.

In Nr. 3 und 10 der „Deutschen Gärtner-Zeitung" wird der grossfrüchtigen Trauben-Tomate „*König Humbert*" rühmlichst gedacht. Obwol nun diese Sorte alles Gute besitzt, welches nur von einer Tomate verlangt werden kann, sie deshalb auch hier in Masse, besonders zur Konservenbereitung, angebaut wird, so erlaube ich mir dennoch, auf eine andere kleinfrüchtige Trauben-Tomate aufmerksam zu machen. Dieselbe, obwol untergeordneten Ranges, besitzt jedoch die unübertreffliche Eigenschaft, dass sie sich sehr lange in frischem Zustande erhalten lässt. Trauben in noch nicht völlig reifem Zustande abgeschnitten, zu Büscheln gebunden und an einem luftigen, frostfreien Orte aufgehängt, können den ganzen Winter über, bis nach Ostern, immer frisch, ihre beste Verwendung in der Küche finden. Dieses Schosskind hiesiger Bevölkerung ist wert, dass man auch anderwärts Versuche damit anstellt.

*) Solche buntblättrige Exemplare findet man öfters unter den Sämlingen von Cinerarien, Calceolarien, Primeln etc., die aber meist schnell wieder verloren gehen, da sie empfindlicher als die grünblättrigen Pflanzen sind. Die Redaktion.

Die Blumenarrangements
auf der Gartenbauausstellung in Hamburg vom 2.—6. April.

Im Verhältniss zu der im allgemeinen nicht sehr regen Beteiligung an der vom 2.—6. April in Hamburg stattgefundenen Gartenbauausstellung war die Abteilung für Blumenarrangements recht reich beschickt. Es fehlte unter den Ausstellern keine Firma von Bedeutung, trotzdem die meisten derselben durch die vorauf gegangene Konfirmationszeit und das Bismarck-Jubiläum in ausserordentlicher Weise in Anspruch genommen waren und auch auf die bevorstehenden Festtage Rücksicht zu nehmen hatten. Da es für die meisten gut eingeführten hamburger Firmen geschäftlich ohne sonderlichen Wert ist, auszustellen, so verdient es um so mehr Anerkennung, dass sie dort, wo es gilt, die Leistungen der hamburger Bindekunst darzustellen, fast regelmässig ohne Ausnahme sich beteiligen und damit einen anerkennenswerten Gegensatz bilden zu den Vertretern dieses Faches in anderen Grossstädten, die, sei es aus Dünkel oder aus Sorge, gegen den Mitbewerber zu unterliegen, unter der wohlfeil-prahlerischen Ausrede: keine Zeit zu haben, von den Ausstellungen fern bleiben, so dass ein Gesammtbild der verschiedenen Leistungen auf diesem Gebiete dort noch niemals vorhanden war.

Die in den letzten Jahren in Hamburg vorherrschende Richtung zum Zierlichen, Graziösen und Eleganten gewinnt an Stetigkeit, und war, wie seither bei jeder Ausstellung, auch diesmal in der Abwendung von den früher bevorzugten steifen, massiven Arrangements und in der Bevorzugung der leichten gefälligen Zusammenstellungen ein weiterer Fortschritt, besonders inbezug auf Farbenwahl, zu verzeichnen. An Stelle der früheren Buntscheckigkeit kommen wenige, in ihren Grundtönen verschiedene, reine Farben in feinempfundener, ein angenehmes Farbenbild ergebender Anordnung zur Verwendung, oder es werden Blumen in den verschiedenen Nuanzen einer Farbe zu effektvollen Arrangements vereinigt oder aber auch solche aus ein und derselben, gleichfarbigen Blumenart gebildet. Jene Richtung in dieser Kunst, welche ihre Hauptaufgabe darin erblickt, jede einzelne Blume oder jeden Blütenstand zur Geltung kommen zu lassen und ein durch harmonische Farbenwirkung und durch gefällige, leichte, zierliche Anordnung ausgezeichnetes Kunstwerk zu schaffen, hat jetzt in Hamburg hervorragende Vertreter, und immer mehr schwinden die Anhänger jener Manie, die in den Blumen nur einen farbigen Gegenstand sieht, der nur dazu taugt, mit anderen seinesgleichen zu regelmässigen, in dem Kolorit möglichst scharf von einander abstechenden Linien aneinander gereiht zu werden. Solche Künstler würden mit bunten Papier- oder Stofffetzen schliesslich dieselbe Wirkung wie mit Blumen erzielen.

Die auch anderswo bemerkte Tatsache der Vernachlässigung der Boukets als Ausstellungsgegenstände war auch hier vorhanden; so gross die Zahl der Blumenkörbe, Kissen, Füllhörner, Tafelaufsätze war, so bescheiden erwies sich die Vertretung der Boukets.

Die beiden erfolgreichsten Bewerber um den Preis für das schönste Ballboukett hatten zufälligerweise das gleiche Material gewählt, *La France*-Rosen mit Maiblumen und Farne. C. Thramann-Hamburg trug gegen Gebrüder Seyderhelm den Preis davon. Wir haben beider Arbeiten, allerdings auf Kosten der Deutlichkeit, in getreuer, unmittelbarer Wiedergabe der photographischen Aufnahme nebenstehend abgebildet. Thramann's Boukett zeigte vollerblühte Rosen und war etwas grösser wie das Seyderhelm'sche, dessen Rosen in halberschlossener Form sich darstellten.



Ballboukett von C. Thramann-Hamburg. — **Ballboukett** von Gebr. Seyderhelm-Hamburg.

Beim Vergleichen des zierlicheren, eleganteren Arrangements des letzteren, (zumteil bewirkt durch die verarbeiteten *Epacris*- und Fliederrispen), mit der massigeren und massiveren Bindeweise des ersteren, wurde der Gedanke wachgerufen, dass bei der Beurteilung derartiger Arbeiten die Rücksicht auf die Grösse, den Geldwert und die Massenhaftigkeit des verarbeiteten Materials in für die Preiszuerkennung bestimmender Weise zur Geltung gelangt, und die bei dem Arrangement entfaltete Kunstfertigkeit erst in zweiter Linie Wertschätzung findet. Die durch diese Wahrnehmung hervorgerufene Sorge, ob nicht den Vertretern der besseren Geschmacksrichtung in der Bindekunst durch derartige Misserfolge bei der Wettbewerbung das Festhalten am Zierlichen und Eleganten verleidet wird, erfuhr keine Abschwächung beim Vergleich der beiden, mit den ersten Auszeichnungen belegten Brautbouketts. Die höchstausgezeichnete Arbeit von Starck & Berger-Hamburg war umfangreicher und enthielt mehr und grössere Teerosen, wie

jene von **Gebrüder Seyderhelm**, erreichte jedoch die Eleganz der letzteren bei weitem nicht. Beide Aussteller hatten im übrigen dasselbe Material verarbeitet: weisse und gelbliche Teerosen, Orangenblüten und -Knospen, Farne und Myrten, zu dem bei Seyderhelm noch Maiblumen und Flieder kamen.

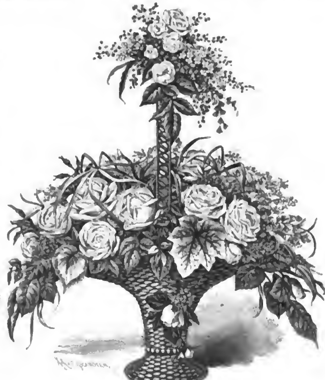
Als zierlichster Blumenkorb wurde der von **Fr. Joh. Beckmann-Altona** ausgestellte mit dem ersten Preise ausgezeichnet. Es war ein niedliches, mit *Dendrobium nobile*, *Phajus grandifolius* und Farnwedeln gefülltes Körbchen, dessen Bügel mit *Odontoglossum Cervantesi*, *O. Rossi* und Ranken der durch ihre zierliche, glänzend grüne, dauerhafte Belaubung ausgezeichneten *Medeola asparagoides* nur soweit dekorirt war, dass derselbe seiner Bestimmung als Handhabe nicht entzogen wurde. So einfach der zur Verwendung gelangte Werkstoff war, so reizend erwies er sich in seiner Gesammtwirkung. Für die Bevorzugung der Orchideen in der Bindekunst ist es ein verheissungsvoller Fall, dass dieses, eine in der Blumenindustrie — mangels Angebot — seither nur vereinzelt zur Verwendung gelangte Blumenart zur Geltung bringende Körbchen trotz bedeutender Mitbewerbung die höchste Auszeichnung erlangte.



Blumenkorb mit Orchideen
von Fr. Joh. Beckmann-Altona.



Blumenkorb
von C. Hosmann-Hamburg.



Blumenkorb
von A. F. W. Petersen-Hamburg.

Mit seinem mit *La France-* und *Baronne de Rothschild*-Rosen, Moosrosenknospen und Farnen gefüllten Körbchen erzielte **C. Hosmann-Hamburg** die zweithöchste Auszeichnung. Der Bügel des mit weissem, rosa verzierten Atlas bekleideten Körbchens war mit einer prachtvollen Rose, ein paar Moosrosenknospen und einer rosafarbenen Schleife ausgeschmückt, so dass auch hier die Möglichkeit, denselben als Handhabe zu benutzen, vorhanden war. — Der Kunstwert dieses Arrangements lag in der harmonischen Farbenwirkung der zartfarbenen prachtvollen Rosen in Verbindung mit dem zierlichen, maigrünen Laubwerk, dem silbrig schillernden Atlas des Körbchens, der duftigen Spitzenumrahmung und der Rosafarbe der als zierende Beigabe herunterhängenden Bügelschleife.

Der aus vergoldetem Rohrgeflecht verfertigte Korb von **A. F. W. Petersen-Hamburg** enthielt *La France*-Rosen, einige Fliederrispen und Blüten von *Prunus triloba*, neben Rosenlaub, Farnen, Maranten- und Begonienblättern. Der Bügel trug einen Strauss Rosen mit Farnwedeln umgeben, während unten an der Seite des Korbes noch eine hellfarbene Teerose angebracht war. Auch hier war die Hauptwirkung durch die Farbenzusammenstellung erzielt, ein Effekt, der durch das Gold des sichtbaren Korbes eine glänzende Folie erhielt und der in einer schwarzen Abbil-

dung auch nicht annähernd anzudeuten ist.

Die übrigen Blumenkörbe enthielten durchweg prachtvolle Blumen von einer Schönheit und Seltenheit, wie man sie nur in Hamburg findet, doch hatte der Besitz eines so reichen, herrlichen Materials nicht wenige zur Ueberfüllung und besonders zu einer zweckwidrigen Ueberladung der Bügel verleitet, ein Missgriff, der durch Versagung der Preisauszeichnung vollverdiente Geringschätzung fand. (Fortsetzung folgt.)

Untersuchungen über die Blutlaus.

Studien über die Blutlaus *(Schizoneura lanigera* Hausm.; *Myzoxylus mali) (Puceron lanigère).* Von Dr. phil. Emil A. Göldi. Subventionirt durch Beschluss vom h. Regierungsrate des Kantons Schaffhausen, Schaffhausen 1885. 28 Seiten in Quartformat, mit 3 lithographischen Farbentafeln. Preis 3 Mark.

Die Blutlaus *(Schizoneura [Aphis] lanigera* Hausm.), ihre Schädlichkeit, Erkennung und Vertilgung. Im Auftrage des königl preuss. Ministeriums für Landwirtschaft, Domänen und Forsten verfasst von R. Göthe, Direktor der königl. Lehranstalt für Obst- und Weinbau in Geisenheim a. Rh. Zweite vermehrte Auflage. Mit 1 Tafel Abbildungen. Berlin, 1885. 15 Seiten. Preis 1 Mark. (Partiepreise: 25 Exemplare 20 Mark, 100 Exemplare 75 Mark.)

Die Entwicklungs- und Lebensgeschichte der Blutlaus *(Schizoneura lanigera* Hausm.) und deren Vertilgung. Nebst einem kurzen Anhang, Aehnlichkeiten in der Entwicklungs- und Lebensweise der Blutlaus und der Reblaus betreffend. Von Dr. H. F. Kessler, Oberlehrer und Mitglied der kais. karol.-leopold. deutschen Akademie der Naturforscher. Kassel, 1886. 58 Seiten, mit 1 Tafel Abbildungen. Preis 1 Mark.*)

Zerstörender, wie kein anderes unter den unsere Obstbäume heimsuchenden Insekten, macht sich in den letzten Jahren die Blutlaus bemerkbar, so dass, wenn es nicht gelingt, wirksame Vertilgungsmittel umfassend zur Anwendung zu bringen, an nicht wenigen Stellen die Kultur der Aepfelbäume in Frage gestellt ist.

Wie wichtig diese Frage ist, beweist uns am besten der Umstand, dass durch hohe Staatsbehörden Männer der Wissenschaft beauftragt worden sind, sich mit deren Lösung zu beschäftigen und ihre Untersuchungen und Beobachtungen über diese verheerenden Schädlinge zum allgemeinen besten zu veröffentlichen, von welchen Arbeiten vorstehend zwei angekündigt sind, während die dritte eine Privatstudie ist.

Die Vertilgung der Blut- oder Wolllaus, *Schizoneura lanigera* Hausm., ist augenblicklich eine Tagesfrage geworden und ich glaube daher eine Angelegenheit von allgemeiner Wichtigkeit zu behandeln, wenn ich die Leser mit dem wesentlichsten Inhalte obiger Abhandlungen bekannt mache, damit sie hieraus ersehen, wie wichtig die Lösung jener Frage für die Zukunft unserer Aepfelbäume ist.

Die Heimat dieses Insekts ist Amerika, aus welchem Lande schon ausser der Blut- und Reblaus so manches schädliche Insekt in unsere europäischen Kulturen gekommen ist.

Schon zu Ende des vorigen Jahrhunderts wurde die Blutlaus in England beobachtet, 1812 machte sie unter den Obstzüchtern der Normandie von sich reden und Anfang der zwanziger Jahre wurde sie bereits häufiger um Paris angetroffen. Ihre Verbreitung ging von da ab stetig weiter; heute trifft man sie schon im grössten Teile des Rheingebiets, in Süddeutschland, in der Schweiz, im südlichen Tirol und an manchen anderen Orten an, ihre Verbreitung scheint sich immer mehr nach Osten hin auszudehnen. In dem letzten Jahrzehnt hat die Blutlaus nun eine solche Ausbreitung erlangt, dass uns aus allen Gauen Klagen zugehen, welche besorgnisserregend genug sind. Es ist somit die höchste Zeit, mit allen zu Gebote stehenden Mitteln gegen die Weiterverbreitung anzukämpfen.

Bevor man aber ein Insekt, welches einer solchen Ausbreitung fähig ist, gründlich ausrotten und vertilgen kann, ist es vor allen Dingen notwendig, die Entwicklungs- und Lebensweise dieses Tieres näher kennen zu lernen, um an der Hand der Ergebnisse der unternommenen Studien und der gewonnenen Erfahrungen durchgreifende und erfolgreiche Massregeln zur Vertilgung in Anwendung bringen zu können.

Da nun aber dem Gärtner und Obstzüchter selten so viel Zeit übrig bleibt, um solche Studien vornehmen zu können, so müssen wir es mit Freuden begrüssen, dass die Herren Dr. Emil A. Göldi, R. Göthe und Dr. H. F. Kessler ihre Beobachtungen und Erfahrungen zur allgemeinen Kenntniss bringen.

Die Bezeichnung „Blutlaus“ rührt von der trübroten, blutartigen Färbung her, welche der Inhalt des Insektes beim Zerdrücken zeigt, während der dichte, weisse, wollige Flaum, womit der Rücken und das Leibesende desselben besetzt sind, zu der Benennung „Wolllaus“ Anlass gegeben hat. Nach Dr. Göldi ist dieser Flaum eine von den Tieren selbst erzeugte Wachswolle, die als kürzere oder längere, röhrige Fäden zwischen und auf den Leibesringen, ja selbst auf den Fühlhörnern und an den Beinen reichlich ausgeschwitzt und zu wirr durchgeflochtenen Büscheln vereinigt, die Tiere in einem dichten Wollpelz erscheinen lässt. Eine solche Ansiedelung erinnert den aufmerksamen Beobachter an eine Schneeflocke, welche einen Stich ins Bläuliche besitzt, und würde daher der Name „Schneelaus“ noch passender gewesen sein. Dr. Göldi hebt besonders diesen Stich in's Bläuliche hervor, da er es allein ermöglicht, die Anwesenheit der Blutlaus mit Sicherheit festzustellen, gegenüber von den grau-weissen Pilzgeweben und den kreideweissen Tönnchen der Apfelgespinnstmotte, welche den Baum häufig mitbewohnen.

Besonders ist es Dr. Kessler, welcher uns durch seine mehrjährigen Beobachtungen sehr ausführlich mit der Lebensweise der Blutlaus bekannt macht, während Göthe und Dr. Göldi dasselbe Thema in etwas gedrängter Form behandeln. In einigen Punkten scheinen die Meinungen der Verfasser von einander abzuweichen, worauf ich an geeigneter Stelle noch besonders hinweisen werde.

Ich entnehme zunächst der Kessler'schen sehr interessanten Abhandlung folgendes: Untersucht man im Frühjahre beim Beginn des Saftsteigens solche Aepfelbäume, die im vorhergegangenen Jahre oder schon früher von der Blutlaus befallen waren, so bemerkt man an den vorjährigen Wundstellen, besonders an der unteren Hälfte des Stammes, kleine weisse, wollige Flecken, welche allmälig an Umfang zunehmen. Nach Verlauf von 14 Tagen bis 3 Wochen zeigen sich in deren Nähe auch an anderen Wundstellen die Anfänge von solchen weissen Flecken, welche aber schneller als die ersteren grösser werden. Sobald sich die Knospen der Bäume teilweise geöffnet haben, bemerkt man am Grunde der austretenden Blätterbüschelchen ebenfalls solche weisse Fleckchen. Die Zunahme schreitet nun unaufhörlich weiter, sowol an Wundstellen des Stammes, der Aeste und älteren Zweige, als auch an den sich bildenden jungen Zweigen, gleichen Schritt haltend mit der Vegetation, sowol in der Richtung nach oben wie nach unten, bis endlich die bisher als einzelne Flecken unterscheidbaren Stellen zu einem ganzen, mehr oder weniger breiten Wollstreifen wie zusammengeflossen erscheinen.

Die Erweiterung der Wollstreifen findet von jetzt ab meistens in der Richtung nach oben statt, während an den

*) Obige 3 Werke sind gegen Einsendung des Betrages postfrei zu beziehen vom Bureau des Deutschen Gärtner-Verbandes in Erfurt.

ersteren Stellen der Wollüberzug anfänglich hier und da teilweise und zuletzt ganz verschwindet, was im Juli und August nnd namentlich bei trockener Witterung der Fall ist. Dann geht die Vermehrung wieder nach allen Richtungen hin vor sich, bis sie im September und Oktober ihren Höhepunkt erreicht hat. Zu dieser Zeit werden die dem Winde und der Sonne nicht so sehr ausgesetzten Stellen mit einer Wolldecke vollständig überzogen sein. Erst bei rauher Witterung werden die Wollstellen kleiner, nehmen an Zahl ab und verschwinden durch dio Winterkälte fast ganz.

Bei näherer, zu verschiedenen Jahreszeiten unternommener Untersuchung findet man unter diesen weisswolligen Stellen in der ersten Frühlingszeit meistens ganz kleine bis mittelgrosse Tiere in geringer Anzahl, während unter den späteren, grösseren Flecken alle Tierformen, vom ausgewachsenen bis zum kleinsten Tiere vertreten sind. Vom August an findet man auch schon geflügelte Tiere darunter. Alle diese äusseren Erscheinnngen haben in der Entwickelungs- und Lebensweise der Blutlaus ihren Grund.

Wie ich schon oben erwähnte, sind alle Körperteile der Blutlaus weiss bestäubt und mit einem dichten, weissen wolligen, aus langen Fäden bestehenden Flaum überzogen; entfernt man letzteren, so sind die einzelnen Körperteile leicht zu erkennen. Der Körper ist birnförmig, 2 *mm* lang, dunkelbraun und unten etwas heller. Die einzelnen Körperringe sind deutlich unterscheidbar und tragen warzenartige Höckerchen, aus welchen dio weissen Wollfäden entspringen. Die Fühler, Beine und der Schnabel sind trübwasserfarbig oder hellgrau durchscheinend, die Augen klein und schwarzrot.*) Die Fühler sind kurz, fünfgliedrig; bei allen folgenden, im Jahre vorkommenden ausgewachsenen, sonst ebenso beschaffenen Tieren sind die Fühler aber sechsgliedrig.**) Die einzelnen Glieder sind unter sich nicht gleich, sondern zeigen bestimmte Anordnungen, sowol in der Länge als auch in der Stärke und verweise ich hierzu die Leser auf die Abhandlungen selbst, welche diesen Gegenstand ausführlicher besprechen.

Der Schnabel besteht aus einer dreigliedrigen Scheide, in welcher sich drei sehr feine und lang hervorstreckbare Borsten befinden, die gewöhnlich in eins vereinigt, selten getrennt zu sehen sind. Mit diesem Schnabel bohren sie sich in die Wundstellen ein und entziehen dem Baume die zur Ernährung desselben notwendigen Säfte.

Mit den Frühlingstieren beginnt zu einer Zeit, in welcher noch keine Baumknospe geöffnet ist, die Verbreitung der Blutläuse über dem befallenen Baume dadurch, dass sie lebendige Junge zur Welt bringen. Diese kleinen Tierchen entwickeln sich unter günstigen Umständen in durchschnittlich 14 Tagen so weit, dass sie Form, Farbe und Grösse der Mutter haben und ebenfalls solche Junge gebären. Von Mitte Mai an bis spät in den Herbst, ja sogar bis in den Winter hinein wiederholt sich dann dieser Fortpflanzungsprozess.

Die zuerst geborenen Tierchen jeder einzelnen Generation bleiben zunächst an ihrer Geburtsstätte und saugen sich in der Regel für ihre ganze Lebenszeit fest, wenn ihnen dieselbe Nahrung genug bietet. Haben die Tiere erst angefangen zu gebären, so verlassen sie den bisherigen Ernährungsort freiwillig nicht wieder. Nur später geborene derselben Generation, welche keinen Raum mehr finden, suchen sich einen anderen geeigneten Ort auf, entweder eine Wundstelle mit vorjähriger Holzwucherung, oder den unteren Teil von eben aus der Knospe getretenen Blätterbüschelchen und Zweigen und bei späteren Generationen den mittleren und oberen Teil der jungen Zweige sowie der Blattwinkel, wodurch die Verbreitung der Tiere also nach der Astspitze vor sich geht. Bei diesen Niederlassungen an einem neuen Orte, der keine Wundstelle hat, muss sich in den ersten Tagen immer eine gewisse Anzahl von Tieren zusammen finden, um gemeinschaftlich ihre neue Ernährungsstätte zu präpariren, weil ein einzelnes oder zwei und drei Tiere hierzu nicht imstande sind.

Weil nun jede Generation, nachdem sie ihre Brut abgesetzt hat, abstirbt, so werden die ursprünglichen (Frühlings-) Brutörter nach und nach frei, der Wollüberzug wird anfänglich lockerer und lückenhaft und fällt zuletzt ganz ab.

Von Mitte August an, bei günstiger Witterung auch schon früher, zeigen sich unter den Tieren auch Nymphen, d. h. solche Tiere, welche Anfänge von Flügelansätzen zeigen. Sie unterscheiden sich zuerst gar nicht von ihren Geschwistern, erst später bemerkt man am Bruststück derselben kleine Anschwellungen (Flügelansätze,) welche nach jeder Häutung grösser werden und aus denen zuletzt die Flügel hervorbrechen. Auch diese Tiere bleiben bis zur letzten Häutung ruhig zwischen den übrigen sitzen, während derselben suchen sie sich aber eine freie Stelle, häuten sich da und schliessen sich dann wieder einer saugenden Gesellschaft an. Nach Dr. Kesslers Beobachtungen lassen sich diese Tiere später meistens nach unten hin nieder, nach oben sah er nie eins fliegen.

R. Göthe und Dr. Göldi weichen hier mit ihren Beobachtungen wesentlich ab. Ersterer sagt S. 6 folgendes: „Man sieht die geflügelten verhältnissmässig lange Zeit unter den nicht geflügelten Läusen Nahrung aufsaugend, aber Junge nicht erzeugen. Auf einmal folgen sie einem gewissen Drange, machen von ihren Flügeln Gebrauch und verbreiten sich, vom leisesten Windhauche weit getragen, nach allen Seiten hin. Vielleicht begeben sich die geflügelten Insekten instinktmässig nur auf noch nicht befallene Bäume, um durch die Eier der geschlechtlichen Weibchen möglichst für die Verbreitung des Insekts zu sorgen. Sie suchen die Unterseite der Blätter auf und bringen dort 3 bis 6 Junge zur Welt, wovon die Mehrzahl grösser ist und honiggelb aussieht, die Minderzahl kleiner gestaltet ist und eine olivengrüne Färbung hat.“

Auch Dr. Göldi neigt sich nach seinen Beobachtungen sehr zu dieser Annahme, da er jene geflügelten Weibchen sehr häufig von ihren Flügeln Gebrauch machen sah und traut denselben sehr wol zu, dass sie, dank ihrem, dem Winde eine grosse Angriffsfläche darbietenden Wollpelze, recht wol viertelstundenweite, ja, wenn sie durch die Wirbel ergriffen und in höhere Luftschichten entführt werden, noch beträchtlich grössere Reisen zu unternehmen vermögen. Auch nimmt Dr. Göldi an, dass auch wol Futtermangel zu dieser Ortsveränderung beitragen dürfte, da die geflügelte Generation erst spät in der trockenen Jahreszeit auftritt. Es ist dies vorläufig jedoch nur eine Mutmassung, deren Begründung er noch nicht erbringen konnte.

Dr. Kessler sagt nun weiter, dass auch diese geflügelten Tiere lebendige ungeflügelte Junge gebären, welche teils männlichen, teils weiblichen Geschlechts sind. (Diese geschlechtlichen Jungen sind zuerst von Göthe beobachtet worden.)*) Die Anzahl der Jungen ist nicht gross

*) Nach Dr. Göldi ist das Auge aus 3 dunklen Pigmentflecken zusammengesetzt, jedem der letzteren scheint eine besondere Linse zuzukommen. Bei den geflügelten Tieren sind die Augen auffallend gross, viel komplizirter, fazettirt und weitabstehend vom Kopfe, in Anpassung an die durch das Freileben an diesen Sinnesapparat gestellten höheren Anforderungen.

**) Auch bei den wurzelbewohnenden Tieren fand Dr. Göldi bei einer alten Wurzellaus 6 Glieder, bei den meisten jedoch nur fünf. Die Wollbildung ist hier eine geringere, doch ist sie auch hier vertreten und erleichtert wesentlich das Auffinden der Läuse an den befallenen Wurzeln.

*) R. Göthe hat zuerst die genauere Erforschung der Lebensgeschichte der Blutlaus unternommen und schon 1876 eine Abhandlung über diesen Gegenstand in der wiener illustrirten Gartenzeitung veröffentlicht.

und schwankt zwischen 5 und 10; die Zahl der Weibchen ist in den meisten Fällen grösser als die der Männchen. Letztere sind auch kleiner als wie die Weibchen. Beide Geschlechter besitzen keinen Schnabel, stattdessen ist nur eine höckerartige Erhöhung vorhanden. Ihre Existenz, sowie die körperlichen Veränderungen und Neubildungen sind mithin nicht von der Zuführung von Nahrungsstoff abhängig, das dazu erforderliche Material hat die Natur schon vorher in dem kleinen Organismus niedergelegt. Die wolligen Ausschwitzungen, mehrmaligen Häntungen, Begattung und Eibildung sind die vier Funktionen, welche sich während der Lebenszeit bei diesen Tieren vollziehen. Ausser einem rotgelben, 0,75 *mm* langen Ei findet man im Hinterleibe der weiblichen Tiere nichts.

Wir kommen nun zu dem wichtigsten, bisher aber noch nicht genügend aufgeklärten Punkte in der ganzen Lebensgeschichte der Blutlaus, an die Beantwortung der Frage: „An welchem Orte setzen die geflügelten Tiere ihre geschlechtlich getrennten, schnabellosen Jungen ab? Wohin legen die Weibchen ihr Ei und wo und auf welche Weise findet die Ueberwinterung statt?“ —

Während Göthe vermutet, wie ich oben erwähnte, dass die geflügelten Tiere sich auf andere Bäume und Oerter begeben, ist Dr. Kessler durch seine Beobachtungen zu der Ueberzeugung gelangt, dass die geflügelten Tiere wirklich ihre Brut in Wundstellen zwischen die anderen Tiere absetzen, denn er fand die erwähnten männlichen und weiblichen Tiere nur an diesen Stellen. Dass hier auch die Begattung der geschlechtlichen Tiere und das Ablegen der Eier stattfindet, konnte Dr. Kessler zwar bis jetzt noch nicht genau feststellen, meint jedoch, dass beides hier nur allein geschehen könne, weil die dem Ei entschlüpften Tiere nur in den Wundstellen ihren Ernährungsort finden, an jeder anderen Stelle aber umkommen würden.*)

Das in die Wunden abgelegte Ei überwintert nicht, wie bei den anderen *Aphiden*-Arten, sondern die Embryonen entwickeln sich noch in demselben Jahre und zwar in kurzer Zeit zu vollkommenen Tieren, die sich alsbald an ihrer Geburtsstätte festsaugen, um dort nicht nur für den Winter, sondern auch für ihr ganzes Leben zu bleiben und das Verwüstungswerk, welches die vorjährige Generation begonnen, weiter fortzusetzen.

Die Ueberwinterung der Blutlaus findet mithin nach Dr. Kessler an demselben Ort statt, an welchem die geflügelten Tiere ihre Brut absetzen, also an und in Wundstellen, mögen dieselben nun am Stamme, am Wurzelhals oder an den Aesten und Zweigen des Baumes sein. Die fast allgemeine Annahme, dass die Blutläuse bei eintretendem Froste an den Wurzelhals oder gar an die Wurzel wanderten, ist somit eine irrige.**)

Wie ich schon oben mitgeteilt, finden neue Ansiedelungen nur an jungen, in der Entwickelung begriffenen grünen Triebteilen, oder an Wundrändern mit frischem Gewebe statt, mögen diese letzteren nun von der Blutlaus selbst oder durch Schnitte oder Verletzungen hervorgerufen sein; an verholzten Stellen, also bei zwei- und mehrjährigen Zweigen würden sie nicht möglich sein.

Die Verbreitung der Blutlaus von einem Baum auf den andern, von einer Obstanlage in die andere und von einer Gegend in die andere geschieht also, wie Dr. Kessler nachgewiesen, nicht durch die geflügelten Tiere; dass dieselbe während der letzten Jahre in der Provinz Hessen-Nassau nur durch infizirte Bäumchen stattgefunden, weist er in dem Artikel über die Verbreitung nach, während Göthe und Dr. Göldi entgegengesetzter Meinung sind.*)

Die schnabellosen geschlechtlichen Nachkommen bedürfen zwar keiner Nahrung, wol aber die Tierchen, welche noch im Herbst desselben Jahres aus dem vom Weibchen abgelegten Ei entschlüpfen. Solche Nahrungsstellen bieten aber nur die frischen Wundstellen; an Bäumen, welche keine solche Stellen aufweisen, mithin gesunde Bäume, werden sie ihre Brut nicht absetzen. Die Wahrnehmung, dass die Blutlaus in einer Obstanlage auf einmal massenhaft aufgetreten sei, während man sie vorher gar nicht beobachtet, ist jedenfalls nur eine Täuschung. Man hatte solche kleine Brutstellen, welche sich nach den örtlich obwaltenden Umständen alljährlich nur wenig vermehrten, jahrelang übersehen oder unbeachtet gelassen, bis ein feuchter und warmer Sommer die Entwickelung der Laus ausserordentlich begünstigte, so dass man die ganze Erscheinung dann für plötzlich erstanden erklärte.

Nachdem wir nun die Lebensgeschichte des Insekts näher besprochen und kennen gelernt haben, wollen wir noch einige Betrachtungen über den Schaden anstellen, den diese Tiere an unseren Aepfelbäumen zu verursachen imstande sind. Göthe spricht sich hier ausführlicher aus, wovon ich hier nur folgendes erwähnen will: Dadurch, dass sich die Tiere mit ihrem Schnabel oder Saugrüssel in das lockere Gewebe der Rinde oder an vorhandene Wundstellen einbohren und festsaugen, entstehen Anschwellungen und knollige Wucherungen, welche schliesslich der Länge nach aufspringen. Aus diesem Spalt brechen dann unter der Einwirkung von Blutläusen neue Anschwellungen hervor, welche immer mehr an Ausdehnung und Umfang zunehmen, so dass sie mit einem schlimmen Geschwüre zu vergleichen sind. Infolge dieses Saftverlustes, durch die immer wieder von neuem entstehenden Wülste und Anschwellungen, geht der Baum nach und nach zugrunde. Schwächere Exemplare sterben schon nach wenigen Jahren ab, kräftigere bleiben zwar noch am Leben, aber sie werden so erschöpft, dass sie nur wenige oder gar keine Früchte bringen und dahinsiechen. Dr. Göldi gibt uns in seiner Abhandlung schon einen umfassenden Nachweis, in welcher Ausdehnung das Insekt bereits, besonders in der Schweiz und Tirol, um sich gegriffen hat, auch die Berichte aus anderen Gegenden bestätigen dies.

Gegenüber diesen Tatsachen ist es die höchste Zeit, dass wir ernstlich daran denken, mit allen uns zu Gebote stehenden Mitteln den Feind zu bekämpfen, um eine weitere, noch grössere Ausbreitung zu verhüten.

Die beste Zeit zum Vornehmen der Vertilgung dürfte das zeitige Frühjahr sein, weil die Zahl der überwinterten Tiere da nur verhältnissmässig gering und die Arbeit desshalb wesentlich erleichtert wird. Es empfiehlt sich vor allen Dingen ein gründliches Reinigen der ergriffenen

*) Dr. Göldi spricht sich über diesen Punkt nur unbestimmt aus und glaubt, dass wir es mit einem ähnlichen Zyklus als wie mit der Reblaus zu tun haben; eine endgültige Aufklärung kann aber nur erst durch fortgesetzte Untersuchungen erfolgen.

Nach einer soeben erhaltenen Mitteilung des Hrn. Göthe folgt nächstens von ihm noch eine Arbeit über die Blutlaus, welche wol die letzten Unklarheiten beseitigen dürfte.

**) Dr. Göldi unterscheidet sogar die oberirdische und die wurzelbewohnende Form sehr deutlich von einander und beschreibt beide Formen und ihre Generationswechsel ausführlicher. Dr. Kessler glaubt indess nach seinen Beobachtungen und Untersuchungen zwischen beiden Tieren keinen Unterschied machen zu können, weil bei stark befallenen jungen Bäumchen beide ineinander übergehen und ein Ganzes bilden.

*) Die bis jetzt angestellten Nachforschungen haben erwiesen, dass die Verbreitung der Blutlaus zum grössteuteil von Frankreich aus geschehen ist; die von dort bezogenen Formobstbäume, die oft schon an den Wurzeln und Zweigen mit Blutlausbrut behaftet waren, haben infolge ihres nahen Beisammenstehens mit anderen die Ausbreitung des Insekts begünstigt. R. E.

Stellen, Risse und Wülste mit einer scharfen Bürste oder mit einem hartborstigen Pinsel, womöglich unter Anwendung einer Flüssigkeit von Kalkmilch oder Gaswasser; ferner das Ueberkleben und Verstreichen der Wundstellen mit einem thonigen Lehm und Kuhfladen. Diese Reinigung muss aber mehrere male wiederholt werden, womöglich von 14 zu 14 Tagen, da, wie wir oben erfahren haben, alle 14 Tage eine neue Generation auftritt. Wird dieses Geschäft gründlich und mit Sorgfalt ausgeführt, so dürfte die Blutlaus schon in einem Frühjahre von den ergriffenen Bäumen vertilgt sein. Man hat noch eine Menge anderer Vertilgungsmittel in Vorschlag gebracht, welche hier und dort, wenn auch mit wenig oder gar keinem Erfolg angewendet wurden, wie z. B. das Aufbringen von an der Luft zerfallenem, gebrannten Kalk um den Baum herum, ferner hat man stassfurter Kalisalz, Verstreichen der Wunden mit Steinkohlenteer, Tran, Weingeist, Petroleum und Amylalkohol angewendet. Manche von diesen Mitteln haben wol die Tötung und Vertilgung der Tiere herbeigeführt, aber auch gleichzeitig die Bäume selbst geschädigt. Gute Resultate ergeben nach Göthe eine Abkochung von Soda mit Alaun (2 *kg* Soda und 1 *kg* Alaun werden in 15 Liter Wasser aufgelöst) und eine solche von Tabak mit Karbolsäure. Sehr gute Erfolge erzielte man auch durch die vom Hofrat Nessler erfundene Flüssigkeit, welche aus 50 *gr* grüner Seife, 100 *gr* Fuselöl (Amylalkohol), 200 *gr* Weingeist und 650 *gr* Wasser besteht. Ebenso ergab folgende Mischung ein befriedigendes Resultat: 1 *kg* Schmierseife wird in 5 *l* heissem Wasser aufgelöst und dieser Flüssigkeit eine vorher durchgeseihte Abkochung von $^1/_4$ *kg* Quassiaspänen zugegeben, welche vorher in 5 *l* kaltem, weichen Wasser eingeweicht und dann gekocht wurden. Die ganze Mischung wird durch Zusatz von weichem Wasser auf 20 *l* erhöht; die Kosten betragen pro Liter 4 Pf.

Auch Dr. Göldi berichtet über eine Menge vorgeschlagener, mit mehr oder weniger Erfolg angewandter Mittel und gelangte schliesslich zu einer Mischung, die den meisten Anforderungen entsprach und im kleinen vorzügliche Resultate lieferte. Dieselbe setzt sich aus 60 % süsser Milch, 20 % Terpentin, gelöst in Terpentinöl und 20 % Schwefelkohlenstoff zusammen, welche oberirdisch anzuwenden ist; für das Wurzelwerk schlägt er eine Verminderung des Schwefelkohlenstoffs um 10 % vor, die zugunsten des Terpentinölgehaltes zu schreiben wären. Der Preis stellte sich hiervon im Kleinankauf auf 48—52 Pf. pro Liter, würde sich im grossen jedoch erheblich billiger stellen. —

Wenn jeder einzelne seine Schuldigkeit tut, so dürfte es nicht allzu schwer halten, dieses Insekt gänzlich auszurotten. Auch würde eine Polizeiverordnung, welche den Obstbaumbesitzern die Vertilgung zur Pflicht macht, sehr am Platze sein. Eine sachverständige Persönlichkeit müsste von Zeit zu Zeit diese Ausführungen kontrolliren und dürfte auf diese Weise dem Uebel am besten Einhalt getan werden.

Zum Schluss möchte ich nicht unerwähnt lassen, dass keiner, der sich mit Obstbaumzucht und namentlich mit der Kultur der Aepfelbäume beschäftigt, es verabsäumen möge, sich in den Besitz der oft erwähnten Abhandlungen zu setzen, um sich genauer über dieses Thema zu unterrichten, welches ich hier nur im allgemeinen behandeln konnte.

Die kleine Abhandlung von R. Göthe, welche das Wesentlichste in kurzer bündiger Form behandelt, ist allgemein verständlich und der Preis ein niedriger.

Die Abhandlung des Dr. Kessler beschäftigt sich sehr ausführlich mit der Entwickelungs- und Lebensgeschichte der Blutlaus und hat sich der Verfasser seit mehreren Jahren eingehends mit dem Studium und den Untersuchungen der Lebensgeschichte des Insekts beschäftigt.

Die Dr. Göldi'sche Abhandlung ist ebenfalls sehr ausführlich und durch 3 lithographische Farbentafeln erläutert. Letztere sind zwar sehr instruktiv, stellen den Preis des Buches aber etwas hoch, was der allgemeinen Verbreitung desselben hinderlich sein dürfte.

R. Engelhardt.

Die grosse Frühjahrsausstellung
der k. k. Gartenbaugesellschaft in Wien vom 23.—27. April.

Von **C. Ilsemann,** Obergärtner in Ung.-Altenburg.

Es war ein schöner Frühlingsmorgen, ein heiterer Tag, die Sonne schien sich zu beeilen, das versäumte nachzuholen, um die Umgebung des Ausstellungslokales der k. k. Gartenbaugesellschaft, den gegenüber gelegenen Stadtpark, die Bäume der Ringstrasse, die Gartenanlagen um das Ausstellungslokal noch schnell in das lieblich herrliche Gewand des Frühlings zu kleiden. Die Blütensträucher sie beeilten sich, um noch in der letzten Minute ihre jungfräulichen Blütenknospen zu entfalten, damit der Ruhm und die Ehre den da drinnen im Lokale versammelten Kollegen und Kolleginnen der Glashäuser janicht allein zufalle. Ein Freudentag war es für uns, als wir die alte, herrliche Kaiserstadt, am schönen, blauen (?) Donaustrand gelegen, betraten, ein Ehrentag für die wiener Gärtner, der es verdient, in den Annalen der wiener Gartenbauausstellungen mit roten Buchstaben verzeichnet zu werden. Majestät und Würde, Anmut und Lieblichkeit, vollendete Schönheit und Vollkommenheit im einzelnen wie im ganzen, dies waren die Eindrücke, die wir beim ersten flüchtigen Blick in die Ausstellungsräume erhielten.

Habe Nachsicht mit dem Verfasser, freundlicher Leser, wenn das Schwarz meiner Tinte nicht in so schönen, hellen, farbenreinen Tönen und Nüanzirungen die Ausstellung skizzirt, wie sie es verdient; begleite mich auf meinen Wanderungen durch die Ausstellung und ich will mich bemühen, auf Grund meiner in der Ausstellung gemachten Studien und Beobachtungen dir ein getreues Bild zu geben.

Die Ausstellung wurde am 23. April morgens 9 Uhr durch den Präsidenten der k. k. Gartenbaugesellschaft, Herrn Baron von Suttner ohne besondere Feierlichkeiten eröffnet. Als Ausstellungslokal diente das geräumige Gebäude der k. k. Gartenbaugesellschaft. Diese Lokalität gehört keinesfalls zu den Lokalen, die sich für Blumenausstellungen eignen, alle Räumlichkeiten haben Gegenlicht und leidet durch diese ungünstige Beleuchtung der Totaleindruck, wie der Effekt des einzelnen wesentlich. Es sind auch infolge dieses Uebelstandes alle bisherigen Versuche photographischer Aufnahmen ganzer Gruppen wie einzelner Teile derselben gänzlich misslungen.

Im Mitteltrakt des Gebäudes bildete die durch ihre ruhige und ernste Komposition sich auszeichnende Kaisergruppe einen angenehmen Ruhepunkt für das Auge. Schöne Palmengruppen und andere ornamentale Blattpflanzen überragten und umgaben die Büsten ihrer Majestäten des Kaisers und der Kaiserin von Oesterreich. Arrangirt war diese Gruppe von dem Inspektor der Gartenbaugesellschaft Schubert und dem Gärtner Fr. Bartik.

Vor dieser Kaisergruppe hatte Hofgartendirektor Antoine ein herrliches, mir nie vergessliches Arrangement selten schöner Kulturpflanzen zusammengestellt. Die Gruppe übte vermöge ihrer leichten Zusammenstellung und der feinen, zarten Nüanzirungen in derselben einen besonderen Reiz aus. Neben den wunderbaren phantasti-

schen Blüten der Orchideen, *Odontoglossum cirrhosum, O. triumphans, Vanda tricolor, Catlleya Perrini* etc. etc. bildeten herrliche *Amaryllis-* und *Ismene Calathina*-Gruppen ein buntes farbenreiches Bild, durchwebt von dem zarten, freudigen Grün verschiedener Farne. *Theophrasta imperialis, Macrozamia Denisoni, Coleu Comersoni, Musa vittata, Anthurium Dechardi, Medinilla magnifica* etc. bildeten den Schwerpunkt der Gruppe. Unter dem üppigen Laubdache dieser Pflanzen hatte eine herrliche Azaleen- und Bromeliaceen-Sammlung Platz gefunden.

Die Gruppe verlassend stehen wir vor einer kleinen aber dennoch interessanten, sich durch gute Kultur auszeichnenden Pflanzengruppe der Villa Braunschweig in Hietzing, Hofgärtner Lesemann. Die *Azalea mollis*-Gruppe eigener Zucht enthielt nichts bemerkenswertes, desto mehr überraschten uns aber die schönen Schaupflanzen der *Erica vestita coccinea*, der *Grevillea Preissi*, der *Chorizema ilicifolium*, und der besonders schönen *Eriostemon scabrum* und *Pultenaea ovata*.

Den Haupttrakt verlassend wenden wir uns dem linken Seitenflügel zu. Die Blumen sind auf Ausstellungen das Fleisch und Blut des Ganzen, sie geben dem Arrangement Seele und Leben; diese Worte lassen sich mit vollem Rechte auf die vom fürstl. Schwarzenberg'schen Hofgärtner Nettlau arrangirte Gruppe anwenden. Schön und lieblich sind die Farben, rot und weiss in Harmonie, doch das Grün als dritte gibt erst die volle Wirkung; dies war der Eindruck, den wir bei dem Betrachten dieser Gruppen empfanden. Ein Sortiment Azaleen in formvollendeter, tadelloser Kultur befand sich zu Füssen einer Palmen-, Pandaneen- und Cycadeen-Gruppe arrangirt; *Deutzia gracilis*, Calceolarien, *Hydrangea hortensis* und Cinerarien, untermischt mit schönen *Adiantum*-Arten bildeten den Schluss des Ganzen. Die Aufzählung von Pflanzennamen in den Ausstellungsberichten hat immer etwas einförmiges im Gefolge, besonders da, wo die Ausstellungsberichte nach der Schablone des Ausstellungskatalogs fabrizirt werden; damit sich aber der geehrte Leser eine Vorstellung von der Wirkung und Schönheit der Nettlau'schen Gruppe machen kann, will ich einige der Pflanzen namentlich aufführen, die ich mir als besonders hervorragend notirt. Von den Palmen, die sich in vorzüglichem Kulturzustande und starken Exemplaren vorfanden, nenne ich *Daemonorops palembanicus*, eine herrlich schöne Palme, *Kentia humilis, K. Belmoreana, K. Fortunei, Bactris Maruba, Livistona Hoogendorpi, Phoenix rupicola, Arenga saccharifera, Brahea nitida, Cocos Romanzoffiana, Thrinax argentea, Sabal Adansoni, S. Palmetto, S. princeps, Latania rubra*. Unter den Pandaneen war manch' seltenes Exemplar zu finden. Durch ihre Grösse und Schönheit zeichneten sich besonders *Pandanus inermis, P. Pancheri, P. reflexus, P. Veitchi, P. niveus, P. spiralis, P. amaryllidifolius, P. javanicus fol. var.* und *P. van Geerti* aus. Besondere Erwähnung verdienen noch 2 Gruppen *Lilium*, die eine aus *L. candidum*, die andere aus *L. longiflorum* bestehend.

Zum rechten Seitenflügel des Ausstellungslokales kommend, stehen wir vor einem Arrangement ornamentaler Blattpflanzen, sowie Azaleen und anderer schöner Blütensträucher des Kalthauses, wie sie wol schöner keine englische und belgische Ausstellung aufzuweisen hat; jedes Exemplar ein Meisterwerk der Pflanzenkultur. Die Pflanzen stammten aus den Glashäusern des Herrn Baron Nathaniel von Rothschild (Garteninspektor Joli). Die Zusammenstellung der Pflanzen gründete sich auf den Charakter, die Farbe und Blütenform derselben und war diese Zusammenstellung von einer Wirkung, die selbst das für schöne Pflanzen weniger empfängliche Gemüt nicht ohne Eindruck lassen konnte. Eine ebenso sinnreiche als originelle und eine Meisterschaft im Treiben aufweisende Gruppe bildete die Zusammenstellung der 4 Jahreszeiten, dargestellt durch Pflanzen, Blumen, Obst und Früchte. Hier sahen wir meterhohe Tomaten, in Töpfen gezogen, von unten bis oben mit reifen Früchten behangen, gleichhohe Pfirsichbäumchen mit reifen Früchten, Trauben, Kirschen etc. Den Glanzpunkt der ganzen Gruppe bildete das herrliche *Anthurium Andreanum* mit seinen zahlreichen lackroten Blüten, eine Pflanze, die nach der Angabe des Herrn Joli die stärkste in Europa ist; ferner *Anthurium Regeli*, eine Züchtung des Etablissements durch Kreuzung von *Anthurium Andreanum* und *ornatum*. In einem besonderen Artikel werden wir noch auf die Anthurien-, Caladien- und Croton-Sämlinge des Herrn Joli zurückkommen. *Coccoloba pubescens*, eine majestätische Pflanze mit ästhetisch schönem Blatt, verdient noch vor allen anderem Erwähnung. *Eriostemon intermedia, Correa cardinalis, Coronilla glauca, Cytisus elegans, Diosma ventenatiana, Acacia armata* und *linearis, Aotus gracilis* etc. etc., Pflanzen, die man selten in vollkommenem Kulturzustande antrifft, waren hier in wahren Schaupflanzen ausgestellt. Eine Tydaeen-Gruppe, Hybriden des Etablissements, überragt von hochstämmig gezogenen *Isolepis*, liess uns die *Tydaea* als eine herrliche Frühlingsblume begrüssen.

Gegenüber der Rothschild'schen Gruppe hatte die Gärtnerei des Grafen Harrach zu Bruck a. d. Leitha, Obergärtner Sandhofer, ausgestellt. Aus den Harrach'schen Gärten, rühmlichst bekannt durch die reichen Pflanzenschätze, erwarteten wir nur vorzügliches und wir wurden auch in unseren Erwartungen nicht getäuscht. Ein förmliches Azaleen- und Rosenboskett, durchstellt mit *Grevillea, Viburnum, Deutzia* und *Pimelea* bot einen farben- und formreichen Anblick. Leider war der Effekt des Gesammtarrangements minder wirkungsvoll, es fehlte der ganzen Aufstellung der grüne Hintergrund; die vielen bunten Farben nebeneinander machten sich gegenseitig tot. Neben älteren, in schönen Formen gezogenen Azaleen waren einige bemerkenswerte Neuheiten vorhanden, die in anbetracht der Form und Farbe der Blüten besonders kulturwürdig erscheinen; wir notirten uns *Kaiser Wilhelm, Kronprinz Rudolf, Madame de Kerchove Lippens, Memoire de Louis van Houtte, Madame Planchon, Czar Alexander* III., *Princesse Victoria, Madame Alfred Mame*.

Die Rosengruppe dieser Gärtnerei war entschieden nächst der des Grafen Schönborn die schönste der Ausstellung. Die Pflanzen, mehrjährige hoch- und halbstämmige Kronenbäumchen, waren gut getrieben und hatten einen reichlichen Knospen- und Blütenansatz; die Schönheit, Zartheit und Reinheit der Blütenfarben fiel uns auf. Die Rosen *Président Mas, General Jacqueminot, La France, Boule de Neige, Captain Christy, Duchesse de Vallombrosa, Senateur Vaisse, Camille de Rohan*, waren in ausnahmsweise starken Schaupflanzen vertreten. Unter den Teerosen traten die mit zahlreichen Blumen und Knospen bedeckten *Niphetos* und *Etoile de Lyon* besonders hervor. — Da ich jetzt einmal bei den Rosen bin, will ich gleich die anderen Rosen-Aussteller erwähnen. Wir haben da die Rosengruppe des Grafen Schönborn; diese war mit Rücksicht auf Sortenauswahl und richtige Benennung die hervorragendste Leistung. Der kräftige gedrungene Trieb der Pflanzen, der ungemein reiche Knospenansatz zeugten von einer verständnissvollen und guten Behandlung der Rosen während der Treibperiode. Die schöne Teerose *Belle Lyonnaise* mit dem zart gelben Farbenton und dem köstlichen Geruch, wurde mir als eine sehr gute Treibrose vorgestellt, der *Beauty of Stapleford* konnten wir keinesfalls Geschmack abgewinnen, die Form der Blume und die Reinheit der Farbe

liessen viel zu wünschen übrig; desto mehr Gefallen fanden wir aber an *Madame Josef Schwartz* und *Marie van Houtte*; die *Perle des Jardins* befriedigte keinesfalls und lässt sich nach den Angaben anderer Rosenzüchter schwer treiben. Unter den Remontantrosen traten durch ihr leuchtendes Kolorit *Marie Baumann*, *Magna Charta*, *Alfred Colomb*, *Senateur Favre*, *Prince de Joinville* besonders in den Vordergrund.

Hiermit habe ich die Abteilung der Hof- und Privatgärten erledigt. Es waren noch viele Gruppen aus anderen Privatgärten ausgestellt, an deren Leistungen wir jedoch nichts besonders erwähnenswertes bemerkten. Das Niveau des Gewöhnlichen war teils kaum überschritten, teils nicht erreicht.

Ich komme nun zu der Ausstellung der Handelsgärtner.

Seit 5 Jahren besuche ich alljährlich die wiener Gartenbauausstellungen, seit 4 Jahren bin ich als Preisrichter zu denselben berufen worden, ich habe somit hinreichend Gelegenheit gehabt, und habe mich auch bemüht, die Ausstellungen nicht nur oberflächlich anzuschauen, sondern zu studiren. Das Ergebniss meiner Studien bezüglich der Ausstellungen der Handelsgärtner und ihre Beteiligung an den Ausstellungen der k. k. Gartenbaugesellschaft ist nun leider kein günstiges. Der Zweck meines Berichtes ist, der Sache zu nützen, darum halte ich mich an die Tatsachen und will nicht beschönigen oder gar loben, wo das Lob nicht verdient ist. Ich muss gestehen, die Ausstellungen der Herren Handelsgärtner haben mit wenigen Ausnahmen selten etwas vollendetes gebracht. Wer als Fremder die Ausstellungen Wiens besucht, hat sich nie einen Begriff von dem Stand der Kulturen der wiener Handelsgärtner machen können. Die Hauptvertreter der wiener Handelsgärtner bleiben meistens mit wenigen Ausnahmen den Ausstellungen ferne. Von anderen Gärtnern, die gerne mal, wo möglich gleich eine goldene Protektormedaille erhaschen möchten, werden Pflanzen ausgestellt, wie man sie häufig auf den wiener Blumenmärkten schöner findet. Dies ist das Resultat meiner Beobachtungen bis zum vorigen Jahre gewesen. In diesem Jahre hat sich das Blatt gewendet, die Gesammtleistung der Handelsgärtner war sehr schön und anerkennenswert, jede Gruppe gab beredtes Zeugniss von dem Streben nach besserem, vollkommeneren, und gerade dieser Fortschritt, — wollen wir hoffen, dass es bei dem Fortschritt bleibe, — wurde mit allgemeiner Befriedigung und schönen Hoffnungen für das weitere freudige Gedeihen der wiener Handelsgärtnerei aufgenommen.

Unter den Ausstellern fand man die Firma Weyringer, durch ihre Leistungen auf früheren Ausstellungen rühmlichst bekannt, mit Neuheiten, eigenen Züchtungen des Etablissements und neueren Einführungen vertreten. Wir werden auf diese Neuheiten noch in einem späteren Artikel zurückkommen.

Der Nestor der wiener Handelsgärtner, der alte „Papa Hoibrenk,“ hatte eine Sammlung Maranten, Bertolonien, *Leea amabilis*, *Campylobotrys* und dergl. in ganz vorzüglichen Kulturpflanzen zur Schau gebracht; diese kleine aber niedliche Gruppe lenkte mit vollem Recht die Aufmerksamkeit der Sachverständigen und Besucher der Ausstellung auf sich.

Wilhelm Polese brachte *Phoenix* und *Chamaerops* in Sorten, Pritchardien und *Carludovica* von den stärksten Schaupflanzen bis zur 1- und 2jährigen Samenpflanze in schönen gesunden und vollkommen abgehärteten Exemplaren. Herr Polese zieht die Pflanzen nicht selbst, sondern bezieht dieselben aus Italien und Nordafrika. Besonders lehrreich und interessant war die Agavensammlung, wenn wir nicht irren, waren 72 Sorten ausgestellt, darunter manche neue, schöne und seltene Art. Für Freunde und Sammler dieser Pflanzen will ich einige neuere, bessere Sorten, die mir besonders auffielen, anführen: *Agave Palmeri*, *A. pulverulenta*, *A. Cantala*, *A. filifera*, *A. superba*, *A. applanata*, *A. brevifolia*, *A. glaucescens*, *A. horrida*, *A. dealbata*, *A. hystrix glauca*, *A. hystrix gracilis*, *A. Roezli*, *A. stenophylla* und *A. Regeli*.*)

Heinrich Floh brachte eine grössere Partie Palmen, Anthurienarten, *Cycas* in üppigen gesunden und starken Schaupflanzen. Nicht minder schön waren die *Amaryllis*-, Azaleen- und *Syringa*-Gruppen des Ausstellers.

Unter den Rosenausstellern waren nur zwei nennenswerte Sammlungen, 1. die der Gebrüder Schöberl aus Bruck, schöne Pflanzen, die hinsichtlich der guten Kultur und des Blütenreichtums allgemeines Lob ernteten. Ausserdem hatten dieselben Aussteller noch Sammlungen blühender Marktpflanzen, als Fuchsien, Hortensien, Pelargonien, (die Odier-Pelargonien waren besonders schön) Rhododendron und Petunien gebracht. Das Gesammt- wie Einzelarrangement fand allgemeine Anerkennung. — 2. hatte Garantin eine auserlesene Rosensammlung in einer recht hübschen Gruppe zusammengestellt, hier fanden wir abermals die herrliche *Belle Lyonnaise* und die nicht minder schöne *Madame Bérard*. Die Herren Bacher und Hummelsberger hatten Marktpflanzensammlungen, als Nelken, *Heliotropium*, Calceolarien, Pelargonien, *Reseda* etc. etc., der erstere auch Rosen in ganz gut kultivirten und buchstäblich mit Blüten überdeckten Pflanzen zur Schau gestellt.

Arrangements abgeschnittener Blumen.

Zwei nennenswerte Leistungen haben wir auf diesem Gebiete zu verzeichnen, die der Frau Haslinger und die der Firma Rudolf Abel. Ich will mich kurz fassen; die Leistungen dieser beiden Aussteller, namentlich die der Frau Haslinger, gehörten zu den schönsten, die wir je auf wiener Ausstellungen gesehen. Leichtigkeit des Arrangements, schöne gefällige Formen, besondere Rücksichtnahme auf die Farbenzusammenstellung waren mit vollendeter Meisterschaft zur Geltung gebracht. Die von der Firma Reichsthaler in Pressburg gesandten Arrangements gehörten zu den Geschmackverirrungen unserer Zeit, beim Betrachten derartiger Gegenstände, (ein Storch aus Immortellen und Strohblumen zusammengefügt, eine lebensgrosse Wachspuppe, deren Kleid ebenfalls aus Strohblumen hergestellt war), ärgert man sich höchstens über die viele Zeit, die zur Anfertigung derartiger komischer Dinger verwendet wurde.

Hiermit haben wir nur die hervorragenden Einzelheiten der Ausstellung besprochen; wollen wir hoffen, dass im nächsten Jahre mehr zu beschreiben ist und gewisse Kulturen, die bisher gar nicht oder nur im unvollkommenen Grade ausgestellt wurden, auch in einer Vollkommenheit zur Schau gebracht werden, wie es die Würde einer Ausstellung erfordert.

Fragenbeantwortungen.

Vertilgung der roten Spinne und des Thrips.

Beantwortung der Frage Nr. 686:

„Wodurch wird die Entstehung und Ausbreitung des Thrips verhütet?“

Von **A. Brenold**, Handelsgärtner in Ob.-St.-Veit b. Wien.

In Nr. 8 der „Deutschen Gärtner-Zeitung“ erwähnt Herr W. Weiss in seinem Artikel über das *Hamburger*

*) *A. Cantala*, *filifera*, *applanata*, *glaucescens*, *horrida* und *dealbata* sind zwar nicht mehr neue, aber doch sehr schöne Sorten, die wir den Liebhabern von Agaven empfehlen können.
Anm. d. Redaktion.

Veilchen, dass ihm kein Vertilgungsmittel für die rote Spinne bekannt sei und er daher seinen Stecklingen alle Blätter abschneidet, um so sicher zu sein, seinen Pfleglingen die rote Spinne nicht mit auf den Weg zu geben.

Ich erlaube mir, zwei sehr gute Mittel bekannt zu geben, die allerdings nicht mehr neu sind, die aber sowol gegen die rote Spinne und den Thrips, als auch gegen jedes andere Insekt angewendet werden können.

Ein sehr gutes Vorbeugungsmittel gegen alle dergleichen Schmarotzer ist übrigens feuchte Luft und viel lüften, man wird dabei nie über Verheerungen klagen können.

Haben sich diese Schädlinge aber einmal eingenistet, so hilft erstens eine starke Räucherung mit persischem Insektenpulver. Dasselbe wird einfach auf eine heisse Ofenplatte oder die heisseste Kanalstelle geschüttet, oder in Ermanglung dessen ein alter Blechlöffel oder sonstige Vorrichtung über einer Petroleumlampe befestigt und das Insektenpulver darauf gestreut.

Von Vorteil ist es, wenn vorher stark gespritzt wurde. In Mistbeeten kann man auch die Vorrichtung mit der Petroleumlampe anwenden. Sorge ist jedoch zu tragen, dass das Insektenpulver echt ist und ist es deshalb am besten, es selbst anzubauen. Samen von *Pyrethrum roseum* und *carneum* ist in jeder guten Samenhandlung käuflich, und erfordern die Pflanzen keinerlei besondere Kultur. Die Blütenköpfe müssen an sonnigen Tagen gebrochen, im Schatten getrocknet, fein zerrieben und in luftdichtschliessenden Büchsen aufbewahrt werden. Das Pulver behält so seine Wirksamkeit sehr lange, verliert dieselbe aber bei Feuchtigkeit sehr bald; auch kann man aus dem Pulver mittelst Spiritus einen Auszug machen, denselben stark mit Wasser verdünnen und die mit den Insekten befallenen Pflanzen bespritzen.

In dieser Form ist es besonders gut gegen Blattläuse an hochstämmigen Rosen.

Das zweite Mittel ist Amylalkohol (Fuselöl). Einige Tropfen davon werden einfach dem Spritzwasser zugesetzt. Hat man die Insekten in Kästen, so kann man auch flache Schalen damit füllen, im Kasten aufstellen und diesen durch 24 Stunden geschlossen halten. Für einen Kasten von 10 *m* Länge und $1^1/_2$ *m* Breite würden 5 kleine Schalen oder Gläschen (Farbennäpfe) mit je 5 *kcm* Amylalkohol vollkommen ausreichen. Bei im Freien stehenden Pflanzen gibt man Amylalkohol ins Giesswasser; auf eine Kanne von 10 *l* Inhalt genügen 2 bis 3 *kcm* (ein Zuviel schadet) und giesst mit der Brause. Giessen, Spritzen und Aufstellen der Gefässe soll nur an warmen Tagen vorgenommen werden; je wärmer, desto schneller sind die Insekten vertilgt.

Bei Anwendung in Glashäusern müssen selbstverständlich Fenster und Türen geschlossen werden und längere Zeit geschlossen bleiben. Ich habe einen sehr trockenen heissen Grund, giesse nur das allernotwendigste, Veilchen gar nicht, und habe noch nie durch Spinnen, Thrips, Läuse etc. etc. Schaden gehabt; in Häusern und Kästen sind sie mir vollständig unbekannt. Sollte jemand noch weitere Aufklärungen hierüber wünschen, so bin ich gerne dazu bereit.

Personalnachrichten.

Am 11. Mai starb infolge einer Lungenentzündung zu Rheinböllerhütte unser Verbandsmitglied, Obergärtner **Hilarius Schöhl**, im Alter von 36 Jahren. Schöhl war tüchtiger Pflanzenkultivateur und seit 9 Jahren umsichtiger und gewissenhafter Leiter der C. Puricelli'schen Anlagen zu Rheinböllerhütte. Er war ein sehr beliebter und geachteter Mann; dies bezeugte der unübersehbare Zug Leidtragender, welcher sich am 14. d. M. von Rheinböllerhütte nach dem Friedhofe zu Rheinböllen bewegte. Schöhl hinterlässt eine unbemittelte Wittwe und zwei noch in zartem Alter befindliche Kinder. — Ihm sei die Erde leicht!

Am 8. Mai starb der gräfl. Henkel von Donnersmarcksche Obergärtner **Herrmann Pelcker** in Naklo bei Tarnowitz, O.Schl.

Dem Oberhofgärtner **Tatter** zu Herrenhausen bei Hannover ist der königl. Kronenorden vierter Klasse verliehen worden.

Briefkasten.

Herrn **R. C. in Senftenberg**. Oesterreichisches Geld, wie überhaupt alle fremden Geldsorten, nehmen wir zum Tageskurse in Zahlung. Papiergeld belieben Sie im eingeschriebenen Brief zu übermitteln.

Herrn **P. S. in Köln**. Wenn die Vorarbeiten, wie seither, so auch in der Zukunft den erhofften Fortgang nehmen, dann wird die nächste internationale Gartenbauausstellung 1887 in Dresden stattfinden. Näheres demnächst.

Herrn **J. D. in Montreuil**. Sie werden sowol über die Orchideenausstellung in London, wie über die Gartenbauabteilungen bei den Industrieausstellungen in Antwerpen und Budapest Berichte in unserer Zeitung finden. — Das Verhalten des Komité's der jetzt in Paris stattfindenden internationalen Gartenbauausstellung Deutschland gegenüber hat uns bestimmt, diese Ausstellung unberücksichtigt zu lassen.

Herrn **H. W. in Altona**. Unsern Dank für die freundliche Mühewaltung bei Zusendung der Blätter, für welche wir, um sie anfassen zu können, unsere Feuerzange wieder einmal zur Hand nehmen mussten. Leider hat uns — denn wir sind schon etwas verwöhnt — der Kohl nicht einmal mehr amüsirt. Sensenhauser der Echte hat sich um uns das ihm hochangerechnete Verdienst erworben, uns hin und wieder mit seinen Ergüssen eine vergnügte Stunde zu bereiten; Sensenhauser redivivus aber ist nur ein bemitleidenswerter Abklatsch des Originals, ein jammervoller Kohlschwätzer, der nicht einmal würdig ist, seinem Herrn und Meister die Schuhriemen aufzulösen. Der alte Kohl, der schon wiederholt von Sensenhauser zugerichtet, von demselben verdaut und auf die ihm eigentümliche Weise wieder von sich gegeben wurde, ist von seinem gesinnungsverwandten Kohlbruder abermals als Leckerbissen verschlungen und, nachdem er in Berlin in der Stilart einer Kohlhökerin damit hausiren gegangen, aber zu Seinesgleichen heimgeleuchtet wurde, in dem Winkel jenes Blattes abgelagert, dessen Redakteur durch seine prachtvolle Dummheit der geeignetste Konservator derartiger anrüchiger Geistesexkremente ist.

So lohnend für die Gewinnung neuer Gesichtspunkte und so lehrreich für die Erkennung der schwachen Seiten des eigenen Denkens und Handelns es ist, wenn man das Glück hat, scharfsinnige und urteilsfähige Gegner sich gegenüber zu sehen, eine so stolze Freude man empfindet, wenn man sich mit vollwertigen Widersachern messen kann, so kläglich ist es, wenn man blöde, stiere, stumpfe Menschen sich entgegentreten sieht, die in der Tonart eines Kohlweibes den schon neunmal gehörten, gehalt- und endlosen Quatsch zum zehntenmale daher plärren, so dass man zweifelhaft wird, ob man ihnen Verachtung oder Mitleid zuwenden soll. —

In der Tat, wären uns keine respektableren, beachtenswerteren und urteilsfähigeren Kritiker, wäre uns keine wechselreichere, frischere, forschere Gegnerschaft erstanden, als wie jene schablonenhafte, saft- und kraftlose Sorte, wir würden schon längst unser Handwerkszeug zusammengepackt und als im gärtnerischen Streben unserer Zeit überflüssige, unbeachtete, übersehene und vergessene Leute beiseite geschlichen sein. So aber beklagen wir nur, dass die einförmige Gegnerschaft jener beschränkten, geistigarmen Sorte langweilig geworden, auch schon der Komik verlustig gegangen, und somit nichts mehr vorhanden ist, was uns zu amüsiren vermag. — Wenn Sie in jenem Waschblatt einmal etwas Lustigeres finden, bitte, bedenken Sie uns! Auch Angriffe auf uns lesen wir gerne, vorausgesetzt dass der Angreifende ordentlich dreinhaut und nicht wie jener Ritter von der traurigen Gestalt albern-salbungsvolle Reden hält und in Pharisäerart Krokodilstränen dabei vergiesst.

Herrn C. W. in Köslin. Die kranken Pflanzenteile sind in Untersuchung genommen und erhalten Sie nach Beendigung derselben Aufschluss.

Herrn K. W. in Riga, K. W. in Bromberg, M. R. in Schleswig und andere: Das Programm für die Gartenbauausstellung in Berlin ist versandt. Wenn Sie und andere keins erhalten haben, so sind Sie in derselben Lage wie wir; wir haben auch erst darum bitten müssen. Zum Verteilen besitzen wir keins mehr. Wenden Sie sich an Herrn Hofgärter Hoffmann, Berlin, Wilhelmstrasse.

Für die Redaktion verantwortlich Ludwig Möller in Erfurt. — Druck von Friedr. Kirchner in Erfurt.

Deutsche Gärtner-Zeitung.

Zentralblatt für die gesammten Interessen der Gärtnerei.

Organ des Deutschen Gärtner-Verbandes.

Redigirt von Ludwig Möller, Geschäftsführer des Deutschen Gärtner-Verbandes in Erfurt.

Erscheint am 1., 10. und 20. eines jeden Monats. | Abonnementspreis jährlich 7 M., halbjährlich 3 M. 50 Pf.

Nr. 18. Erfurt, 10. Juni 1885. IX. Jahrgang.

Verbandsangelegenheiten.

Anträge für die Verbandsversammlung.

Die Anträge für die im August stattfindende Verbandsversammlung sind bis spätestens 15. Juli nach hier einzusenden.

Wir ersuchen die Mitglieder um eingehende und sorgfältige Prüfung der Fragen: wie die Organisation unseres Verbandes zu vervollkommen und besonders, wie die Tätigkeit desselben erfolgreicher zu gestalten ist. Nach dem Ergebniss dieser Prüfung mögen die Mitglieder ihre Anträge für praktisch ausführbare Verbandsarbeit einbringen.

Dringend warnen wir, die kostbare Zeit der Verbandsversammlung nicht zu belasten mit nebensächlichen Dingen und dadurch lohnende Verhandlungen unmöglich zu machen, auch dürfen die Vorberatungen der zu stellenden Anträge in den Vereinen nicht in Statutendifteleien und Wortklaubereien ausarten; es wird sich jedes Vereinsmitglied ein Verdienst erworben, welches sich den etwa hervortretenden Neigungen einzelner Personen für dergleichen entgegenstellt und dafür wirkt, dass auch von den Vereinen auf grund der in der praktischen Vereinsarbeit für den Hauptzweck unserer Bestrebungen: Förderung der gärtnerischen Fachfortbildung, gewonnenen Erfahrungen wertvolle, ihrer würdige Vorschläge und Anträge für die Erzielung einer erfolgreichen Verbands- und Vereinstätigkeit eingebracht werden.

Das Bureau des Deutschen Gärtner-Verbandes.

Abonnementsangelegenheit.

Diejenigen Abonnenten unserer Zeitung, welche dieselbe im Jahre 1884 durch Vermittelung eines Vereins bestellten, aber direkt von uns zugesandt erhielten, machen wir darauf aufmerksam, dass die Meldung dieses Abonnements für 1885 wiederum durch den Verein erfolgen muss, und dass die Zahlung von M. 5.50 per 1885 nicht an uns, sondern an den betreffenden Verein zu erfolgen hat. Wer diese Vermittelung seines Vereins bisher nicht angesprochen hat, kann von uns nur als aus dem Vereinskreise geschieden betrachtet werden, und werden wir von ihm dann den vollen Abonnementsbetrag von 7 Mark einfordern.

Der Verbandsgeschäftsführer.
Ludwig Möller.

Kassenangelegenheit.

An die Verbandsvereine!

Die mit ihren Zahlungen im Rückstande befindlichen Vereine werden auf die §§ 25 und 26 der Statuten aufmerksam gemacht und aufgefordert, den in den §§ 19 und 22 ausgesprochenen Bestimmungen durch umgehende Erfüllung ihrer Verpflichtungen nachzukommen. Für die angemeldeten Mitglieder sind unaufgefordert 15 Pf. pr. Mitglied für jedes Vierteljahr im voraus einzusenden (§ 19). Eine Berechnung des Zu- und Abgangens während des Vierteljahrs findet nicht statt; die am Quartalsbeginn zu meldende Zahl bleibt unverändert. Wie es jedem Vereine möglich ist, den zu zahlenden Beitrag selbst zu berechnen, so ist das gleiche mit den Abonnements der Fall. Für jede vom Vereine abonnirte Zeitung sind für das Halbjahr 2 Mark und die Hälfte des Portos für die Streifbandsendungen an den Verein zu zahlen. Dieses Porto beträgt durchschnittlich halbjährlich 20 Pf. für jedes abonnirte Exemplar, und muss jeder Verein diesen Betrag von jedem Abonnenten pr. Halbjahr mehr erheben.

Die Bestimmungen über Vereinsabonnements bei direkter Zusendung an die Abonnenten sind des öfteren bekannt gemacht. Der Verein hat für jeden derartigen Abonnenten 5 M. 50 Pf. für das Jahr zu zahlen. Halbjährliche direkte Vereinsabonnements sind nicht zulässig.

Das Freiexemplar für das Verkehrslokal wird nur dann von uns mit 1 M. 50 Pf. Porto berechnet, wenn die Zusendung direkt erfolgt.

Eine ganze Reihe von Vereinen hat bis jetzt, selbst wenn Zahlungen geleistet wurden, noch keinen Mitgliederbestand für die beiden ersten Quartale angegeben. Bei der Unmöglichkeit, Kontoabschlüsse zu machen, wenn uns Angaben über aufzustellende Posten fehlen, ersuchen wir hiermit dringend um sofortige und genaue Zusendung der erforderlichen Angaben.

Vereine, die noch länger mit ihren Angaben und Zahlungen säumen, haben das in den Statuten vorgeschriebene Verfahren zu gewärtigen.

Das Bureau des Deutschen Gärtner-Verbandes.
Ludwig Möller.

Für Vereinsbibliotheken.

Die durch Beschluss des Verbandsvorstandes ausgesetzte Summe von 300 M. für die Bereicherung der Bibliotheken jener Vereine, die in den letzten 3 Jahren begründet sind, ist vergeben und können weitere Meldungen nicht mehr berücksichtigt werden.

Der Verbandsgeschäftsführer.
Ludwig Möller.

Ausstellungsberichte aus Budapest.

I.

Die temporäre Blumenausstellung vom 4.—20. Mai 1885.

Von C. **Ilsemann**, kgl. Obergärtner, Ung. Altenburg.

Extra Hungaria non est vita,
si est vita, non est ita!

Unaufhörlicher Regen, dann Schneegestöber und Orkan waren unsere nächtlichen Begleiter auf der am 16. Mai zur Blumenausstellung nach Budapest unternommenen Reise. Der Morgen des 17. Mai lächelte uns freudig entgegen und die Sonne beleuchtete schön und goldig Pannoniens üppige Gefilde. Am Bahnhof, in den Strassen zum Ausstellungsplatze, all' überall frohe, freudige Gesichter, aus jeder Miene entnahm man die frohe Botschaft, kommt und sehet unser Werk! „Ungarn lag in Banden, Ungarn ist erstanden", dies ist die Parole während der Ausstellungstage. Die Gärtner Ungarns, besonders die Handelsgärtner der königl. Residenzstadt Budapest, haben durch die ins Leben gerufene Ausstellung bewiesen, dass Ungarn's Pflanzenkultur auf hoher Stufe steht. Dies ist der erste flüchtige Eindruck gewesen, den die Pflanzen- und Blumenausstellung auf uns machte. Die Liebe des Ungarn zur Pflanzenwelt ist uralt, der Ungar von „echtem Schrot und Korn" hegt und pflegt mit grosser Liebe und Sorgfalt seine oft wenigen Pflanzen; nicht etwa allein die gebildete, mit irdischen Gütern gesegnete Klasse huldigt um der lieben Mode willen den Blumen, nein, bis in die untersten Volksschichten hinab zeigt sich der Sinn für die Pflanzenwelt.

Kein Ball, kein Familienfest, kein offizielles Festessen, und besonders an diesem letzteren mangelt es hier zu Lande nicht, kann gefeiert werden, ohne dass Blumen und Pflanzen die Festräume schmücken und die Tafel zieren.

„Ausser Ungarn gibt's kein Leben,
Und gibt es eins, so ist's doch nicht so."

Auf dem Ausstellungsterrain im alten Stadtwäldchen, einer schönen Parkanlage mit herrlichen alten Baumgruppen, befindet sich zur linken Seite neben dem grossen Industriepalast eine grosse Halle mit der Aufschrift: „Jdöleges kiállitás" „Temporäre Ausstellungen"; in dieser, durch Seiten- und Oberlicht, abends elektrisch beleuchteten Halle finden die temporären Gartenbauausstellungen während der Dauer der Landesausstellung bis Ende Oktober statt. Die erste derselben, die Frühjahrsausstellung, wurde am 4. Mai eröffnet. In einem früheren Berichte haben wir die wiener Ausstellung geschildert und wir müssen gestehen, die budapester Ausstellung, besonders die der Handelsgärtner, übertraf die wiener Ausstellung bei weitem. Die pester Gärtner haben es verstanden, ein getreues Bild ihrer Kulturen, sowie ihrer Pflanzensammlungen in vorzüglich gezogenen Exemplaren zur Anschauung zu bringen. Die Bindereien, auf die wir noch in einer besonderen Abhandlung zurückkommen werden, zeugten mit wenigen Ausnahmen (Verirrungen und Tollheiten bekommt man ja überall zu sehen) von einem fein durchbildeten Geschmack. Legen wir den Masstab an die Gesammtleistungen, so finden wir, das der Fortschritt, der Fleiss und die Intelligenz der ungarischen Gärtner ein grosses und herrliches Werk geschaffen, schön im ganzen, jeder einzelne Teil schön und vollkommen.

Spezialkulturen fanden wir fast gar nicht vertreten, es waren meistens gemischte Gruppen, die hinsichtlich ihres Arrangements mit grossem Verständniss und Schönheitssinn durchgeführt waren.

Im Mittelpunkt der Halle hatte Herr Handelsgärtner Dengler eine Palmen-, Cycadeen- und Pandaneengruppe arrangirt, umgeben und durchstellt mit Schaupflanzen von Anthurien, *Rhopala*, *Rhododendron*, *Begonia Rex*, hochstämmig gezogenen *Isolepis, Croton*, Caladien; unter diesen die neuesten Bleu'schen Züchtungen. Diese den Mittelpunkt der Halle einnehmende Gruppe war noch durch das leichte und gefällige Arrangement, welches in einfacher aber schöner Weise dargestellt wurde, bemerkenswert. Von hervorragenden Kulturpflanzen notirten wir uns: *Anthurium crystallinum* in herrlicher Blattfülle, nicht minder schön waren *Anthurium Ferrierense* mit Fruchtstand (befruchtet mit *Anthurium Veitchi*); das herrliche, ewig schöne *Anthurium Andreanum* mit 12 Blüten fesselte Laien und Sachverständige; *Anthurium Scherzerianum*, *Scherzerianum longiflorum* und *Scherzerianum grandiflorum*. Zwei selten schöne Exemplare, das *Anthurium Veitchi* und *Warocqueanum* bildeten die Perlen der noch manch' andere Arten und Varietäten enthaltenden reichen Sammlung. Im Anschluss an die Anthurien hatte Aussteller ein hübsches Alocasiensortiment in Schaupflanzen ausgestellt; *Alocasia metallica*, *A. Gibsoni*, *A. Veitchi*, *A. picta* und *A. macrorrhiza fol. var.* waren in starken Pflanzen vorhanden, alle zeichneten sich durch gute Kultur und üppige Blattfülle aus. Palmen und Pandanusarten waren in auserlesenen, gesunden, verhältnissmässig in sehr kleinen Töpfen und Kübeln stehenden Pflanzen vertreten. *Livistona Hoogendorpi* und *sinensis*, *Kentia Canterburyana* und *K. Lindeni*, *Cocos Weddelliana*, *Areca sapida* und *A. lutescens*, *Licuala horrida*, *Phoenicophorium Sechellarum*, *Verschaffeltia regia* waren die schönsten und stärksten Exemplare der auch sonst reichhaltigen Sammlung. Eine ganz ausserordentliche Kulturleistung war aber die Hortensiengruppe, jedes Exemplar eine Schaupflanze, 20—30 prachtvolle Blütendolden; ausserdem zierten noch viele Knospen die einzelnen Pflanzen. Selten habe ich um diese Jahreszeit so schöne, so sorgfältig gepflegte Kulturpflanzen von Hortensien gesehen. In einer 2. Gruppe hatte Aussteller in starken Kulturpflanzen eine hübsche Farnsammlung stehen; einzelne dieser Exemplare verdienten im wahren Sinne des Wortes die Bezeichnung „Vollkommen". In angemessenen Töpfen befanden sich *Adiantum cuneatum* und andere Sorten, manche der *Adiantum* hatten bis zu 1 *m* Durchmesser. *Blechnum brasiliense*, *Nephrolepis exaltata*, *Alsophila australis*, *Cibotium Schiedei* und eine reiche Selaginellensammlung machten diese Gruppe zu einem viel bewunderten Punkt der Ausstellung.

Zwei durch Reichhaltigkeit und schöne Kulturpflanzen hervorragende Gruppen waren die des Herrn Handelsgärtner Josef Szelnár. Herrliche Schaupflanzen der *Livistona sinensis*, umgeben mit *Pandanus Veitchi*, Kultur- und Marktpflanzen, *Areca rubra*, *Encephalartos grandis*, *Cycas circinalis* und *Dioon edule*, *Daemonorops palembanicus*, *Phormium tenax*, durchstellt mit Schaupflanzen herrlicher Dracaenenarten bildeten zwei imposante Gruppen, die sich der zuerst beschriebenen ebenbürtig anschlossen. Die Paradepflanzen auf den Frühjahrsausstellungen, Rhododendron und Azaleen, umgaben diese herrlichen Palmen- und Cycadeengruppen, Kulturpflanzen eines reichhaltigen Caladien- und *Begonia Rex*-Sortimentes bildeten den Schluss. Diese zwei Gruppen gehörten in anbetracht ihrer gefälligen und leichten Aufstellung, die eben nur durch die gute Kultur der Pflanzen ermöglicht wurde, mit zu den besten Leistungen.

Herr Handelsgärtner Ocker hatte im Verhältniss zu den beiden vorerwähnten Herren keine so reichhaltigen Pflanzensammlungen zur Schau gebracht; aber dahingegen eine grosse imposante Palmengruppe ausgestellt. Die Sammlung enthielt ein reiches Sortiment schöner Schaupflanzen in vorzüglichen gesunden Exemplaren. Die *Phoenix*-Arten, als *Phoenix reclinata*, *Ph. rupicola*, *Ph. sylvestris*, *Ph. tenuis*, *Ph. dactylifera*, *Ph. leonensis* waren, von den Marktpflanzen angefangen bis zur vollkommen entwickelten Schaupflanze vertreten. Einige schöne *Areca*

Baueri, strotzend von Ueppigkeit, nicht minder schöne *Rhapis* und *Pandanus* bekundeten den gewandten und sicheren Kultivateur. Zwei 2 *m* hohe *Phoenix tenuis* kultivirt Herr Ocker seit 10 Jahren im Zimmer; diese Pflanzen waren vermöge ihres gesunden Aussehens und ihrer Wedelfülle von den übrigen im Glashause kultivirten Pflanzen nicht zu unterscheiden. Neben anderen Pflanzen hatte Aussteller eine zweite Gruppe prachtvoller Kron- und Pyramidenbäume von *Laurus nobilis* ausgestellt. *Phormium tenax* und *Ph. tenax fol. var.* in starken Kulturpflanzen bildeten den Schluss der Gruppe.

Wir kommen nun zu einer äusserst interessanten Sammlung japanischer Gehölze aus den Gärten des Herrn Grafen Franz Zichy zu Vedröd, Obergärtner Forstinger. Die einzelnen Exemplare waren fast alle in sehr starken, vortrefflich kultivirten Bäumchen und Sträuchern vertreten, so dass es gar nicht schwer wurde, den dekorativen Wert mancher Arten zu beobachten. Von den Ahornen zeichneten sich durch hübsche Belaubung und schönen Habitus die nachfolgenden vor allen anderen aus: *Acer japonicum polymorphum palmatifidum*, *A. jap. polym. roseo punctatum*, *A. jap. polym. ornatum*, *A. jap. argenteo variegatum*, *A. jap. polym. palmatum sanguineum*, *A. jap. polym. septemlobum*, *A. jap. polym. palmatifidum rubens*. Unter den japanischen immergrünen Eichen notirten wir als die schönsten: *Quercus glauca*, *Q. glauca longifolia*, *Q. glabra*, *Q. salicifolia*, *Q. acuta*, *Q. cuspidata*, *Q. angustifolia*, *Q. serrata*. Alle Gehölze waren in Töpfen, bezw. Kübeln kultivirt; diese Sammlung bot so viel des lehrreichen und interessanten, dass ich noch in einem späteren Artikel auf dieselbe zurückkommen werde.

Herr Handelsgärtner Seyderhelm, eine der ältesten Firmen Budapests, hatte eine grossartige Gruppe blühender Rhododendron deutscher Zucht in den schönsten Sorten ausgestellt. Die Gruppe enthielt tadellos gezogene Exemplare, ob klein oder gross, alle waren Schaupflanzen; Blütenreichtum und Farbenreinheit der Sorten sind noch besonders hervorzuheben. Die geschmackvoll arrangirte, weit über 100 Pflanzen enthaltende Gruppe gehörte in dekorativer Hinsicht mit zu den schönsten Leistungen der Ausstellung und machte dieselbe daher zu einem viel und gerne besuchten Punkt derselben.

Die Palmen- und Pandanusgruppe des Herrn Handelsgärtner Weber zeichnete sich minder durch Artenreichtum als durch vorzügliche Kultur aus. Ich bemerke an dieser Stelle, dass die Kultur der Palmen, vorzugsweise der Zimmerpalmen, in Budapest zu einer gewissen Vollkommenheit gelangt ist. Ich werde auf diese Kultur noch in einer späteren Abhandlung über Budapest und seine Handelsgärtnereien zurückkommen.

Herr Handelsgärtner und Samenhändler Frommer hatte in einem auf eigene Kosten erbauten Pavillon ein sich durch Mannigfaltigkeit und gute Kultur auszeichnendes Arrangement verschiedener Pflanzen des Warm- und Kalthauses geschaffen. Es würde den Prinzipien dieses Berichtes, nur die hervorragenden Einzelheiten der Ausstellung zu beschreiben, entgegen sein, wollte ich alle Schönheiten im einzelnen anführen, daher greife ich auch aus dieser Sammlung nur das besonders Schöne, entweder durch gute Kultur oder Seltenheit der Pflanze hervorragende heraus. Da gebührt dann einer Palme, einem herrlichen *Phoenicophorium Sechellarum* der erste Platz; eine Pflanze mit 17 meterlangen, gegen 80 *cm* breiten Blättern bildete den Mittelpunkt einer gemischten Gruppe diverser Warm- und Kalthauspflanzen als: *Anthurium*-Arten, *Croton*, starke meterhohe Schaupflanzen, Palmen, Aralien, Begonien, Gloxinien, Rosen etc. etc. Bezüglich der Zusammenstellung dieser Gruppe haben wir nur zu bemerken, dass die schönen Pflanzen viel zu dicht standen, und das *Phoenicophorium* so hoch und unzugänglich gestellt war, dass man es nur von der Ferne betrachten konnte. Kleinere *Amaryllis*-, *Gloxinia*-, *Coleus*- und *Maranta*-Gruppen bildeten würdige Pendants zu der ersten Mittelgruppe. Im Freien hatte Herr Frommer ein Rasenparterre mit Calceolarien- und Cinerariengruppen dekorirt. Die Calceolarien zeugten inbetreff der Vollkommenheit der Pflanzen von vielem auf die Anzucht und Kultur verwendeten Fleiss und Sorgfalt, die Grösse der Blüten, Intensivität und Mannigfaltigkeit der Farben waren so schön, dass ich selbst auf belgischen Ausstellungen nichts besseres gesehen habe. Wenn die Herren Haage & Schmidt, die Züchter der gefüllten Cinerarien, die Ausstellung gesehen, das Herz im Leibe hätte ihnen gelacht ob des Anblickes der prachtvollen Gruppe gefüllter Cinerarien. Nicht weniger schön waren die einfachen, grossblumigen Sorten, Farbenreinheit, schöne runde Form der Blüten und Grösse der Pflanzen machten auch diese Gruppe zu einer viel bewunderten.

Herr Handelsgärtner Reichsthaler in Pressburg hatte gleich Herrn Frommer in einem separaten Pavillon eine gemischte Gruppe arrangirt; *Pandanus Veitchi* und *P. utilis*, *Livistona*, *Corypha*, *Areca Verschaffelti*, *Anthurium*-Arten und Barmfarne, umgeben von blühenden Rhododendron und *Azalea indica*, waren in recht geschmackvoller Weise zur Dekoration des hübschen Pavillons verwendet; auch an diesen Pflanzen konnten wir eine sorgfältige und gute Kultur erkennen.

In vorstehendem Berichte habe ich nur die bemerkenswerten Einzelheiten, sowie die hervorragendsten Kulturleistungen der Aussteller geschildert. Ausser den im Bericht angeführten Ausstellern und Pflanzensammlungen war noch manch' andere Sammlung anderer Aussteller vorhanden, die wir jedoch nicht in den Rahmen unseres Berichtes aufnehmen konnten, indem die Leistungen zu unbedeutend waren.

Zum Schluss will ich jedoch noch eines Herrn erwähnen, der sich um das Zustandekommen, sowie Gesammtarrangement der Blumenausstellung hochverdient gemacht hat, der beseelt von regem Eifer und Fleiss für das Gelingen des schönen Werkes unermüdlich tätig war; es ist Herr Wilhelm Gillemot, Rosenzüchter und Handelsgärtner in Budapest. Herr Gillemot hat sich durch die Einführung und Verbreitung neuer, wertvoller Rosen in Ungarn zu einem der ersten Rosenzüchter des Landes emporgeschwungen; über seine Leistungen und Rosengruppen in der Ausstellung werde ich in meinem Bericht über die am 10. Juni stattfindende Rosenausstellung berichten.

Kleinere Mitteilungen.

Anwendung von Torf bei Aussaaten. Durch den Artikel in Nr. 16 dieser Zeitung veranlasst, teile ich hier mit, wie ich den Torf bei Aussaaten anwende.

Da mir öfter feine Sämereien im Aufgehen versagten, so säe ich seit einigen Jahren nur vollständig ausgekeimten Samen aus. Zum Keimen verwende ich ganz fein zerkleinerten Torf, vermische diesen trocken innig mit dem Samen, feuchte das Ganze an und stelle es in einem Blumentopfe so lange in einen warmen Raum, bis der Samen gekeimt hat. Der Torf wird mitsammt dem Samen hierauf auf das Mistbeet ausgestreut, feiner Samen gar nicht, gröberer etwas mit Erde gedeckt. Dies Verfahren hat viele Vorteile voraus. Unter anderen den, dass das Mistbeet keine grosse Wärme braucht, ja in vielen Fällen kann man ein kaltes benutzen. Die ersten Tage ist natürlich bei Sonnenschein bis zum Grünwerden der jungen Pflanzen leichter Schatten zu geben.

E. Borowski, Handelsgärtner, Königsberg, O.-Pr.

Die Blumenarrangements

auf der Gartenbauausstellung in Hamburg vom 2.—6. April.

(Fortsetzung.)

Unter den Taufkränzen zeichnete sich ein von Fr. Joh. Beckmann - Altona ausgelegter durch eine, den Bestimmungszweck entsprechende Zierlichkeit und durch eine auffallend zarte, duftige Farbenwirkung aus. Für den in sich verjüngender Form gebundenen Kranz waren schöne *La France*-Rosen, Blüten von *Prunus triloba*, Maiblumen und weissbuntes Laubwerk in lockerer Vereinigung zur Verwendung gelangt. Eine blassblaue Schleife zierte das Arrangement, dessen Form die Abbildung darstellt. Wohlverdient wurde dieser Arbeit eine Auszeichnung erster Klasse zuteil.



Taufkranz von Fr. Joh. Beckmann-Altona.
Originalabbildung.

Auch unter den Trauerkränzen war der von Fr. Joh. Beckmann-Altona gebundene der beste. Der Aussteller, der sich durch eine ansehnliche Zahl geschmackvoller Arbeiten auszeichnete und 3 oder 4 erste Preise und einige zweite davon trug, hatte eine sehr ansprechende Wirkung durch ein einfaches aber schönes Material erzielt: die edelgeformten weissglänzenden Glockenblumen des *Rhododendron suave* mit ihren Kelchen nach oben mit Maiblumen und braunen *Mahonia*-Blättern in verjüngter Kranzform arrangirt und mit weisser Atlasschleife geschmückt, ergaben ein ruhiges Farbenbild von jenem Effekt, wie er für die Bestimmung derartiger Blumenarbeiten passend ist.



Trauerkranz von Fr. Joh. Beckmann-Altona.
Originalabbildung.

Eine durch auffallende Zierlichkeit ausgezeichnete Arbeit brachte C. Hosmann - Hamburg. Auf kleinen *Taxus*-Zweigen waren mattrosafarbene Rosen, Maiblumen, Orangen und Veilchen mit *Mahonia*-Blättern, *Isolepis* und Farnen zu einem sich von beiden Seiten verjüngenden Kranze verbunden, der in der Art seiner Ausführung für solche Fälle vorzüglich geeignet ist, wo grosse Arrangements nicht am richtigen Platze sind. Die auf Ausstellungen seither nicht vertretene besondere Farndekoration erwies sich als sehr effektvoll.

Inbezug auf Grösse war das Gegenstück zu diesem zierlichen Kranze ein grosses Trauersymbol von Gebrüder Seyderhelm-Hamburg, gebildet aus einem Kranz von *Cycas*-Wedeln, der unten in reichster Fülle mit weissen Camellien, Rosen, Flieder, einfachen *Chrysanthemum*, Begonienblättern, kleineren gefiederten Palmenwedeln und einer lang herabhängenden weissen Atlasschleife dekorirt war. Ein Prunkstück ersten Ranges!

Es ist hier am Platze, die Notwendigkeit zu betonen, dass jeder Aussteller veranlasst werden muss, seine Einsendungen mit deutlicher und ausführlicher Angabe der Bewerbung zu bezeichnen, an welcher er teilnimmt. Für die Besucher ist es in den meisten Fällen unmöglich, die Bestimmung der einzelnen Ausstellungsgegenstände zu erkennen. Die Grenzen zwischen Sargdekoration, Trauersymbol und Trauerkranz, zwischen dem zierlichsten und dem geschmackvollsten Blumenkorb, zwischen Blumenkorb und Tafelaufsatz, zwischen Vasenboukett und deutschem Blumenstrauss und zwischen vielen anderen Arbeiten sind auf Ausstellungen keineswegs derart scharf, dass man, ohne zu irren, die den Objekten von ihren Verfertigern beigelegte Eigenschaft erkennen kann. Durch die fehlende Bezeichnung der Wettbewerbungsnummern, für welche die Einsendungen bestimmt sind, wird den Besuchern das Studium der Ausstellung ungemein erschwert und oft ganz unmöglich gemacht. Auch die Aussteller haben Nachteil davon! Auf einer im vorigen Herbst in einer Stadt Mitteldeutschlands stattgefundenen Ausstellung war z. B. eine grosse Gruppe kleiner Pflänzchen vorhanden, über die solange viel gespöttelt wurde, als man ihren Zweck nicht kannte. Der Aussteller hatte die für Jardiniéren tauglichen Pflanzen in einer Gruppe zur Anschauung bringen wollen, und als er, veranlasst durch die laut werdende, irregeleitete Kritik, dies auf einem der Gruppe beigesteckten Zettel kundgab, fand man seine Idee sehr gut und die Pflanzen für den Zweck sehr schön, und kein Besucher ging mehr verständnisslos an dieser reich-

haltigen Sammlung vorüber. — In Hamburg hat man bei den letzten beiden Ausstellungen die Programmnummern den Einsendungen beigefügt, doch ist jetzt noch die störende Zuhülfenahme des Ausstellungsprogrammes notwendig, welches überdies den wenigsten Besuchern zur Hand ist. — Für die Ermöglichung einer leichten und lohnenden Ausnutzung der Ausstellungen ist die Bekanntgabe des Bestimmungszweckes der einzelnen Gruppen und Gegenstände ein unabweisbares Erforderniss.

(Schluss folgt.)

Orchideen-Ausstellung in London.

Von **H. Schuster,**
Kunstgärtner in London.

Die am 12. und 13. Mai stattgefundene Orchideen-Ausstellung wurde abgehalten in dem, der k. Gartenbau-Gesellschaft gehörigen Wintergarten in South Kensington Gardens, welcher wol vielen Lesern bekannt sein dürfte. Seit zwei Jahren hat sich hier allerdings eine grosse Veränderung vollzogen, denn wo früher auf grünem Rasen und unter Zelten die weltbekannten Ausstellungen der k. Gartenbau-Gesellschaft abgehalten wurden, stehen heute grosse Hallen, angefüllt mit riesigen Maschinen zum Betriebe der internationalen Patent-Ausstellung. Die Orchideen-Ausstellung war mit derselben verbunden, wodurch der Besuch wesentlich erhöht wurde.



Trauerkranz von C. Hosmann-Hamburg
Originalabbildung.

Orchideen waren zahlreich eingesandt, wol nahe an 1000 Exemplare, worunter viele seltene und neue Spezies; im allgemeinen hätte man aber etwas besseres von London erwarten dürfen, da diese Stadt als das Zentrum der Orchideenkultur auf der ganzen Welt bekannt und berühmt ist. Schau- oder Kulturpflanzen, welche man sonst hier so oft auf Provinzial- und anderen Ausstellungen sieht, waren sehr schwach vertreten. Das Arrangement war sehr einfach und liess in dekorativer und übersichtlicher Hinsicht viel zu wünschen übrig. Orchideen-Gruppen werden ohne Mitwirkung von anderen Pflanzen niemals einen wirksamen Effekt hervorrufen. Einzelne Aussteller hatten mit Erfolg versucht, diesem Uebel abzuhelfen, indem sie die Töpfe und Gefässe durch *Adiantum* verdeckt hatten. Auf einer Doppelstellage, errichtet im Zentrum des Wintergartens, waren die grösseren Einsendungen gruppirt, während zu beiden Seiten kleinere Sammlungen, abgeschnittene Orchideen, sowie verschiedene zur Orchideen-Kultur gehörende Artikel, als auch einige andere Pflanzengruppen Platz gefunden hatten.

Die Zahl der Aussteller betrug 43; am stärksten vertreten waren Privatgärtnereien und unter diesen namentlich Sir Trevor Lawrence, Mr. Lee, der Herzog von Devonshire, welche reichhaltige Sammlungen von mehreren hundert Pflanzen aufgestellt hatten, eine weniger grosse, aber ohne Zweifel die interessanteste Gruppe kam vom Baron Schroeder. Sir Trevor Lawrence brachte vorzügliche Exemplare von Masdevallien, darunter *Masdevallia Harryana coerulescens* mit 50 Blumen, sowie auch Cattleyen, *Cattleya Mossiae*, sehr distinkt mit 8 grossen Blumen, ferner *Aerides Veitchi*, eine starke Pflanze mit 5,90 *cm* langen Blütenrispen, *Cypripedium caudatum*, verschiedene *Dendrobium*, worunter als erwähnenswert *Dendrobium Dalhousianum* mit 8 schönen Blumen; ferner sehr schöne *Odontoglossum*, darunter ein schönes *Odontoglossum crispum*. Mr. Lee brachte ebenfalls sehr schöne Cattleyen; eine *Cattleya Skinneri* mit 15—18 Blumen; die Pflanze, 1 *m* im Durchmesser, war sehr schön, dieselbe war erst im vorigen Jahre importirt; ferner ein schönes *Cypripedium Godefroyae*, eine neue Spezies, die zum ersten male in diesem Jahre in England blühte; ausserdem *Cymbidium Devonianum*, mit einem 24 Blumen haltenden Stengel, *Dendrobium Jamesianum* in einer 60 *cm* breiten Schale kultivirt, mit 35—40 Blüten, *Dendrobium thyrsiflorum*, ferner schöne Masdevallien, ebenso *Odontoglossum*, wovon ich nur *O. Chestertoni* hervorheben will.



Trauersymbol von Gebrüder Seyderhelm-Hamburg.
Originalabbildung.

Eine andere umfangreiche Gruppe war die des Herzog von Devonshire, worunter namentlich starke 50 *cm* im Durchmesser haltende Exemplare von *Coelogyne cristata C. var.* und *Coelogyne cristata T. var.*, mit 50—60 Blumen, leider aber schon etwas verblüht; ferner *Anguloa Clowesi*, eine 50 *cm* breite Pflanze mit 5 Blumen, *Cypripedium barbatum*, *Cypripedium villosum* mit 12 Blumen, *Dendrobium Wardianum* mit zwei prachtvollen Blütentrauben, *Oncidium macranthum*, *Odontoglossum* in

verschiedenen Spezies, *Vanda insignis* mit zwei Blütenstengeln.

In der Sammlung des Baron Schroeder verdient Erwähnung *Ada aurantiaca*, eine starke Pflanze mit 35—40 Blütenstengeln, sowie *Cattleya Skinneri alba*, noch neu, mit 30—35 Blumen an einer 1 *m* im Durchmesser haltenden Pflanze; ferner die schönste Neuheit in der Ausstellung, *Maxillaria Sanderiana*. Ausserdem schöne *Odontoglossum*, wie *Odontoglossum crispum Veitchianum*, *Odontoglossum crispum Sanderianum* und verschiedene andere seltene Spezies. Mr. Peacock brachte eine Gruppe von meistens *Odontoglossum*, darunter ein Exemplar von *O. Halli leucoglossum* mit 7 Blütenstengeln, verschiedene Oncidien, wie *Oncidium Krameri* und *O. Marshallianum*; von der letzteren Spezies waren einige sehr schöne Pflanzen vorhanden. Mr. Pollett lieferte sehr schöne Cattleyen, vorzüglich *Cattleya Mossiae*, ferner *Coelogyne ocellata maxima*, ausserdem noch eine der besten Einsendungen von *Odontoglossum*; vorzüglich schön waren *O. Alexandrae*, *O. Andersonianum*, *O. Pollettianum*, (letztere hatte eine Blütenrispe mit 50 Blumen), *O. Ruckerianum*, *O. Ruckerianum insigne*, *O. Wilckeanum*. Mr. Ducke brachte eine kleinere Gruppe, worunter hervorzuheben: *Cattleya nobilior*, eine Neuheit, *Coelogyne Parishi*, verschiedene sehr schöne *Odontoglossum*-Spezies. Ferner war eine kleine Sammlung Orchideen von Mr. Smee eingesandt, welche im letzten Sommer 4 Monate lang im Freien kultivirt war; sie enthielt verschiedene Arten *Dendrobium*, *Odontoglossum* und *Oncidium* und befanden sich einzelne sehr schöne kräftige Pflanzen darunter. Ein Versuch, welcher in Deutschland anzuregen wäre. Der alte Aberglaube, die Orchideen müssen im Warmhause gekocht werden, wird hoffentlich bald schwinden.

Die Handelsgärtner hatten sich verhältnissmässig sehr schwach beteiligt, die verschiedenen Orchideen-Firmen am hiesigen Platze halten meist Privatausstellungen ab und dies mag wol der Grund sein, weshalb die Beteiligung nur gering war. Die grösste und beste Sammlung kam von Sander & Ko. Eine Gruppe, besonders von Cattleyen, erregte Bewunderung; sie bestand meistens aus *Cattleya Mendeli*, *C. Mossiae* und *C. gigas*; ferner eine Gruppe *Odontoglossum*-Hybriden, in kräftigen Pflanzen und Blüten mit brillanten Farben. Eine andere Gruppe enthielt neue und seltene Orchideen, unter anderen *Aerides Ballantineana*, *Cattleya Blunti*, *C. maxima*, *C. Wagneriana* und *C. Warscewiczella Wailllesiana*.

Eine andere sehr schöne Sammlung von *Odontoglossum*-Spezies kam von Messrs. Shuttleworth, Carder & Ko., worunter schöne Varietäten von *O. Andersonianum*, *O. gloriosum superbum*, ein prachtvolles *Odontoglossum mulus* und verschiedene noch nicht benannte Spezies. — Mr. Cypher brachte eine reichhaltige Sammlung, worunter besonders schön verschiedene *Dendrobium*-Spezies und Masdevallien, auffallend *Oncidium Marshallianum* mit 3, 1 *m* langen, je über 20 Blüten tragenden Rispen. Mr. Veitch sandte eine Gruppe Hybriden ein, meistens von *Cypripedium*. Erwähnt zu werden verdienen *Cypripedium calurum*, *C. grande*, *C. microchillum* und *C. Sedeni candilibum*, ferner eine kleine Sammlung Orchideen in verschiedenen Spezies mit Früchten. Der botanische Garten in Kew hatte eine umfangreiche Sammlung eingesandt, worunter einige seltene Spezies, dieselben waren zwar interessant für den Botaniker und Spezialisten, sie erforderten aber ein eingehendes Studium, ehe man Geschmack daran fand.

Abgeschnittene Orchideenblumen waren zahlreich eingeschickt, die meisten kamen von Schottland. Messrs. Ireland & Thomson sandten an 64 Spezies und Varietäten ein.

Messrs. Thomson & Sons hatten eine Anzahl der verschiedenen Varietäten von *Vanda suavis* und *V. tricolor* eingeliefert, worunter sehr schöne Farben vertreten waren. Besonders selten und neu waren folgende Spezies und Varietäten: *Maxillaria Sanderiana*, ohne Zweifel die beste Neuheit. Die Blumen derselben sind an Grösse der *Lycaste Skinneri* gleich; dieselbe erhielt auch ein Zertifikat I. Klasse. *Cypripedium Godefroyae*, eine der schönsten dieser Gattung, im Wuchse sehr gedrungen und desshalb wertvoll, erhielt ebenfalls ein Zertifikat I. Klasse. *Odontoglossum crispum Ballantinei* ist jedenfalls eine der besten von der grossen Masse von den Varietäten; die Blumen sind sehr gross und schön gezeichnet; ziemlich ähnlich und ebenso schön und selten sind die Varietäten: *O. crispum Veitchianum* und *O. crispum Sanderianum*, die beiden letzteren erhielten auch ein Zertifikat I. Klasse, die erstgenannte wurde früher schon ausgezeichnet. Von allen *Odontoglossum crispum*-Varietäten steht bis jetzt wol *O. crispum Cooksoni* unübertroffen da, die grossen Blumen sind reinweiss und am Grunde karmin gezeichnet. *Odont. Ruckerianum punctatissimum* und *O. Ruckerianum excellens* erhielten beide ein Zertifikat I. Klasse. *Cattleya speciosissima Schroederiana* ist eine der schönsten neueren Einführungen. *Cattleya Mossiae callistoglossa* ist wol die schönste von allen *Cattleya Mossiae*-Varietäten; die Blumen messen 9—12 *cm* im Durchmesser und haben eine brillante Farbe. *Cattleya Wagneriana* mit schönen grossen, beinahe reinweissen Blumen erhielt auch ein Zertifikat I. Klasse, ebenso *Cattleya Blunti* mit einer ähnlichen Blume, wie die vorhergehende Spezies. *Cypripedium Stonei platytaenium* verdient noch Erwähnung als seltene Varietät und eine der schönsten von dieser Gattung.

Lüddemannnia Pescatorei, interessant sowol, als auch eine schöne Seltenheit. *Laelia bella*, eine Hybride, durch Kreuzung von Veitch erzielt, ist sicher eine der schönsten dieser Art und selten; ebenso selten und schön ist *Laelia Wolstenholmae*. Die schönste von allen ist wol *Laelia elegans elegantissima*. Mr. Lee brachte davon zwei Pflanzen, welche allgemein bewundert wurden.

Von Masdevallien war als selten die *M. Harryana lateritia* mit grossen Blumen und prachtvoller Färbung, zu verzeichnen, sie erhielt ein Zertifikat I. Klasse. Eine weniger schöne Neuheit ist *Masdevallia racemosa*, sie wurde ebenfalls bewundert, ebenso *Masdevallia Gairiana*, eine sehr schöne Hybride und Züchtung von Messrs. Veitch.

Zum Schluss muss ich den geneigten Leser um gütige Nachsicht bitten, wenn ich ihm durch Aufzählung der vielen Namen etwas ermüdet habe; es liesse sich noch vieles schreiben über dieses Thema, ich hoffe jedoch das Interessanteste erwähnt zu haben.

Ausser den Orchideen verdient noch eine Gruppe blühender Rosen Erwähnung, bestehend in 70—80 Pflanzen in vollendetster Schönheit und Kultur von Messrs. Paul & Son. Auch van Houtte brachte noch einige schöne Azaleen in Kulturpflanzen und neueren Sorten.

Azalea balsamiflora.

Von **Karl Huber**, Giardino di San Remigio, Pallanza in Italien.

Unter den zahlreichen Arten der *Azalea* dürfte sich kaum eine finden, die inbezug auf die Schönheit der Form in erfolgreiche Wettbewerbung mit der neu eingeführten *Azalea balsamiflora* treten könnte.

Japan ist die Heimat dieser herrlichen Art, die mit der Schönheit der Form noch eine Farbe verbindet, wie wir sie selbst bei dem so überaus grossen Sortiment von *A. indica* nur sehr selten finden. Die einzeln stehenden Blumen erreichen einen Durchmesser von $3^1/_2$—$4^1/_2$ *cm*,

sind also kleiner, wie die Blumen der meisten Sorten von *A. indica*; aber gerade deshalb auch um so wertvoller für Boukettbinderei. Noch eine andere gute Eigenschaft lässt sie gerade für diesen Zweck besser erscheinen als *A. indica*. Abgepflückte Blumen von letzterer verlieren bekanntlich schon nach kurzer Zeit ihre Frische; die Blumen dieser Art halten jedoch, selbst mit kurzem Stiel abgepflückt, ihr frisches Aussehen ausserordentlich lange.

In der Füllung gleicht diese Blume ganz einer wohlgefüllten Camellie. Die Farbe der Blumenblätter ist ein zartes Hellrosa, das um so heller wird, je länger die Blume aufgeblüht ist. Die Blütendauer ist eine ausserordentlich lange. Je mehr die einzelnen Blumenblätter nach der Mitte der Blüte verteilt sind, desto mehr nehmen sie an Grösse ab. An ihrem Grunde sind sie — was jedoch bei einer ganzen Blüte kaum zu sehen ist — weisslich, während ihre Mittelrippe als dunklerer Streifen das Blütenblatt durchzieht. Die Pflanze selbst baut sich gut, wächst überaus willig und zeichnet sich durch besonders grossen Blütenreichtum aus. Die Laubblätter sind dunkelgrün und besitzen eine anliegende weissliche Behaarung. In Anzucht und Kultur gleicht diese Pflanze ganz der *A. indica*. Bei der ausserordentlichen Schönheit der Blüten, dem grossen Blütenreichtum und der leichten Behandlung dieser Pflanze wird jeder, der dieselbe einmal gesehen oder kultivirt hat, der Meinung sein, dass diese Pflanze in kurzer Zeit sich bei allen Azaleenzüchtern und Liebhabern eingebürgert haben wird.

Noch einmal über Baumwachs.

Von **C. Hohn**, Kunstgärtner in Mellrichstadt.

Die Mitteilungen des Herrn Metz in Nr. 13 dieser Zeitung über die Schädlichkeit des Terpentins veranlassen mich, meine Erfahrungen darüber zu veröffentlichen. Ich verwende mit bestem Erfolge eine Mischung von zwei Teilen fettem, sogenannten Schusterpech, einem Teil Bienenwachs und einem Teil Terpentin, welche Mischung ich warmflüssig auftrage. Von einem schädlichen Einfluss des Terpentins bei Freilandveredlungen habe ich bis jetzt noch nichts bemerkt. Unter Glas habe ich dieses Baumwachs noch nicht angewendet. Mit dem kaltflüssigen Baumwachs habe ich jedoch schon unangenehme Erfahrungen gemacht. Wenn Herr Metz sagt: „Man nehme einfach irgendwelches Pech", so schliesse ich daraus, dass genannter Herr mit dem Nehmen desselben nie „Pech", sondern stets eine glückliche Hand gehabt hat. Ich habe gefunden, dass man das beste und fetteste Pech nehmen muss, welches man bekommen kann; das aus sprödem, gewöhnlichen Brauerpech bereitete Baumwachs wird bald hart und springt ab, so dass es kaum zum Wundenverstreichen, geschweige denn zum Veredeln zu gebrauchen ist. Ueberhaupt kann man das kaltflüssige Baumwachs nur bei warmer Witterung im Freien verwenden, denn bei kühlem Wetter wird es zu steif und streicht sich nicht gut; setzt man mehr Spiritus hinzu, um es flüssiger zu machen, dann fliesst es beim Eintritt höherer Temperatur ab und deckt schlecht. Veredelt man etwas spät, wenn die Wildlinge schon recht vollsaftig sind, dann bilden sich Blasen, welche platzen, den Saft ausfliessen und die Luft hinzutreten lassen, wodurch das Anwachsen der Edelreiser sehr erschwert und oft ganz verhindert wird. Ferner habe ich noch beobachtet, dass der Spiritus sich ausscheidet, zwischen Edelreis und Unterlage eindringt, das Holz tötet und das Verwachsen beider hindert. Bemerken muss ich noch, dass ich das Pech nicht im Wasserbade, sondern über einem gelinden Feuer schmelzen, aber nicht kochen liess.

Zur Tagesgeschichte.

Erster Kongress des Vereins deutscher Rosenfreunde in Darmstadt. Der erste Kongress des Vereins deutscher Rosenfreunde wird am 19. Juni in Darmstadt tagen. Die Verhandlungen beginnen nachmittags 3 Uhr im „Saalbau". Die vorläufige Tagesordnung enthält neben dem geschäftlichen Teil (Kassenbericht, Wahlen etc.) von wichtigen Verhandlungssachen:

Gründung einer eigenen Vereinszeitschrift (Deutsche Rosen-Zeitung).

Mittel und Wege, um der Verbreitung minderwertiger Neuheiten entgegen zu treten.

Sämlingszucht der Rosen.

Die endgültige Tagesordnung wird am Kongresstage im Geschäftsamt der Ausstellung zur Verteilung gelangen. Fragen für die Verhandlungen sind baldmöglichst an den Geschäftsführer des Kongresses, Herrn C. P. Strassheim in Sachsenhausen bei Frankfurt a. M. zu senden.

Das sich allerorten kundgebende Interesse für die Bestrebungen des Vereins deutscher Rosenfreunde stellt eine rege Beteiligung an den Verhandlungen sicher, und da auch die vom 18.—23. Juni stattfindende Jubiläums- und Rosenausstellung des Gartenbauvereins, für welche zahlreiche und wertvolle Ehrenpreise gestiftet sind, des Schönen und Interessanten vieles bieten wird, so stehen den nach Darmstadt kommenden Rosenfreunden lehr- und genussreiche Tage in Aussicht.

Die Mitglieder des Vereins deutscher Rosenfreunde haben gegen Vorzeigung ihrer Karte einmaligen freien Eintritt zur Ausstellung und sind auch als Gäste bei dem am Abend des Kongresstages im „Saalbau" stattfindenden Festkonzert willkommen. Am Sonnabend 20. Juni soll eine Besichtigung der hervorragenden darmstädter Gärtnereien und am Nachmittag ein Ausflug in die Bergstrasse arrangirt werden. An dem am Abend des Eröffnungstages der Ausstellung, 18. Juni, stattfindenden Festessen können Kongressmitglieder gleichfalls teilnehmen, wenn sie sich 3 Tage vorher schriftlich bei dem Vorsitzenden des Vergnügungsausschusses, Herrn Rentner Johannsen in Darmstadt anmelden.

Kleinere Mitteilungen.

Zur Vertilgung von Blattläusen, roter Spinne, Thrips etc. Ein neues Verfahren zur Vertilgung von Blattläusen, roter Spinne, Thrips und dergleichen Insekten in geschlossenen Räumen wird empfohlen, das durch Billigkeit, leichte und schnelle Anwendung, sowie Sicherheit des Erfolges alle bis jetzt angewandten Mittel übertrifft. Sogar die Schildläuse vermögen nicht zu widerstehen, während die Pflanzen selbst, auch die zartesten, nicht im mindesten Schaden davon leiden.

Das Mittel, sowie die Anwendung desselben ist folgendes: Man bringt sogenannte Tabakbrühe (Tabakdekokt) in einem blechernen oder kupfernen Topf zum Sieden. In einem transportablen kleinen Ofen entzündet man inzwischen ein lebhaftes Holzkohlenfeuer und setzt dann die siedende Brühe darauf und stellt den Ofen in das zu säubernde Gewächshaus. Das Feuer wird lebhaft unterhalten, bis die Brühe fast eingekocht ist. Dann giesst man auf den syrupartigen Rückstand 1—2 *l* kochendes Wasser, rührt das Ganze gut um und lässt es von neuem verdunsten. Dadurch, dass man den Apparat an verschiedene Stellen transportirt, wird sich der Wasserdunst überall gleichmässig verbreiten.

Das Gewächshaus bleibt bis zum anderen Morgen geschlossen und man wird die Freude haben, dass sämmtliche Blattläuse und sonstiges Ungeziefer tot an der Erde liegen, oder vertrocknet an den Zweigen hängen. Ein grosser Petroleumkocher wird sich noch besser dazu

eignen als wie ein gewöhnlicher Ofen, und bei grösseren Räumen kann man gleichzeitig mehrere Petroleumkochöfen aufstellen. Man rechnet etwa $1^1/_2$—2 *l* Tabakbrühe auf einen Rauminhalt von 60 *kbm*.

Diese Tabakbrühe muss man aus grossen Tabakfabriken beziehen und den Zweck der Verwendung mit angeben. Es ist unter dieser Tabakbrühe aber nicht ein Aufguss zu verstehen, den man von Tabakblättern erzielt, sondern dieselbe wird nur in grossen Fabriken hergestellt; wozu sie dort Verwendung findet, ist mir nicht bekannt.

In Häusern mit Kanalheizung lässt sich der Topf ganz gut über dem Wolf der Feuerung anbringen, indem man für gewöhnlich nur reines Wasser verdunsten lässt, sobald man aber Ungeziefer bemerkt, tut man die Tabakbrühe dazu und lässt sie verdunsten. Man hat dann gar keine Umstände damit. Selbstredend vermeide man es, das Gewächshaus während der Zeit öfter zu betreten, als wie unumgänglich nötig ist.

R. Engelhardt.

Beitrag zur Wiedergewinnung wohlriechender Alpenveilchen.

Von **G. Schaedtler** in Hannover.

Die sehr beachtenswerte Aeusserung unseres hochverehrten Herrn Kollegen, Hofgarteninspektor Jäger in Eisenach, in Nr. 16 dieses Blattes über den Rückgang des Wohlgeruchs in der Cyclamenzucht veranlasst mich, diejenigen botanischen oder typischen Hauptarten der Gattung *Cyclamen* L. mit kurzer wissenschaftlicher Beschreibung aufzuzählen, welche die köstliche Eigenschaft des Wohlgeruchs wirklich besitzen und füglich alle diejenigen Spezies in den Hintergrund stellen sollten, welche nicht mit dieser lieblichen Seele einer Blume bedacht sind. Ein Veilchen ohne Duft wird einfach beiseite geschoben und bleibt unbeachtet, und mit dem hübschklingenden Worte „Alpenveilchen" sollte um jeden Preis auch der zarte angenehme Blumenduft verbunden sein, sonst ist es eben, besonders in den Augen des schönen Geschlechts, kein wahrhaftes und poetisches Veilchen mehr.

Wegen der sehr beachtenswerten, charakteristischen Eigentümlichkeiten, welche unter den Arten hervortreten, ist es geboten, eine kurze Diagnose der Gattung voraufgehen zu lassen, indem diese in zwei Hauptgruppen sich einteilt.

Die zu den Primulaceen gehörige Gattung *Cyclamen* L. umfasst zierliche, niedrigbleibende, ausdauernde, krautartige Pflanzen, die ihren Verbreitungsbezirk in warmen Gegenden haben und zwar in Südeuropa, Nordafrika und einem Teil des Orients bis einschliesslich Kleinasiens. Sie besitzen alle einen knolligen, fleischigen, plattrunden Wurzelstock, der rings mit Fasern besetzt und nach oben mehrere wurzelständige (unterirdische) Stengel treibt, an deren Spitze die langgestielten, kreisrunden, herz- oder nierenförmigen, mehr oder wenig eckig-kantigen und gezähnelten Blätter stehen, deren meist auffallend schöne, kreis- oder zonenartige, hellmarmorirte Zeichnungen auf dunklem Grunde angenehm in die Augen fallen und sie gleichsam zu buntblätterigen Pflanzen stempeln. Die gleichfalls wurzelständigen, langgestielten Blumen stehen mit gesenktem Haupte an oben hakig-umgebogenen, zuletzt spiralig gewundenen Stielen. Der glockig-fünfteilige Kelch ist mit der radförmigen Blumenkrone besetzt, deren fünfteiliger Saum mit den zierlich gedrehten Petalen stark zurückgeschlagen erscheint. Der dadurch vorstehende Schlund ist bei einigen Arten glatt oder gerade abgestutzt, bei anderen hingegen fünfeckig und mit scharf gezähnten Ecken versehen, durch welche charakteristische Merkmale die Gattung in zwei Gruppen eingeteilt ist. Im Innern des Schlundes befinden sich die zusammengeneigten, feinspitzigen, länglich-herzförmigen Staubbeutel. Nach dem Verblühen bildet sich eine meist kugelige, anfangs fünfzähnige, später oben vollkommen fünfklappige, aufspringende, vielsamige Beerenkapsel, die sich mit dem spiralig zusammengerollten Schafte zur Erde niederlegt, um die nierenförmigen Samen auszuschütten.

Unter den einzelnen Arten befinden sich nun viele duftlose und nur einige duftende Spezies, und gerade diese letzteren sind es, die für unsere Kulturen besonders bevorzugt werden und, wohlgemerkt, in ihrem Urtypus, frei von jeder Hybridation, fortgezüchtet werden sollten, will man nicht Gefahr laufen, des köstlichsten, was diese Gattung besitzt, wieder verlustig zu gehen, selbst auf die Gefahr hin, Verzicht leisten zu müssen auf die mühsam errungene Farbenpracht und — Grossblumigkeit, durch welche beiden neuerrungenen Kultureigenschaften aber das Beste, der Wohlgeruch, zu verschwinden droht. — Eine Blume, welche Schönheit mit Wohlgeruch verbindet, wird immer im Werte höher stehen, als eine grossblumige, aber nichtssagende kalte Schönheit ohne diese so herzgewinnende Eigenschaft.

Da ist zuerst das uns zunächst wachsende reizende Kind der Alpen, das *Cyclamen europaeum* L. zu nennen, das fast ganz aus unseren Kulturen wieder verschwunden ist. In der Wildniss liebt es die schattigen Bergwälder von Schlesien, Böhmen, Oesterreich (vorzüglich häufig im Salzburgischen), Baiern und steigt bis zu den Voralpen und Alpen der Schweiz und Norditalien auf. Im letzteren Lande fand ich selbst (1870) dieses liebreizende Alpenveilchen in blendend-weissem und rosa Farbenkleide in den schattenreichen Kastanienwäldern bei Pallanza am Lago maggiore und brachte manch' duftendes Sträusschen zum Schmuck des Fensters heim.

Der knollige Wurzelstock dieser Art wird nur 2—5 *cm* gross und treibt kreisrunde, kurzzugespitzte und kleingekerbtrandige, langgestielte Blätter, die oben glänzend, lederartig, meist weisslichgrün gefleckt und schön geadert sind und unten, wie auch die Blattstiele, purpurrot erscheinen.

Die im Hochsommer bis Herbst sich entwickelnden Blumen sind rosa- oder karminrot mit purpurrotem Schlunde. Besonders schön sind die ganz weissfarbigen Abarten (*var. album*). Alle aber hauchen einen höchst angenehmen, sanften, veilchenartigen Wohlgeruch aus. Schade nur ist es, dass sie zurzeit der Blüte ohne Blätter sind, und traurig ist es ferner, dass sie sich durchaus nicht der Topfkultur anbequemen wollen, weshalb sie leider in Vergessenheit geraten sind. Trotz alledem muss diese sonst so reizendschöne Pflanze wieder eingeführt werden und zwar als Freilandpflanze für Parks und Gärten, wo sie auf Rasengrund in halbschattiger Lage den ganzen Zauber der Poesie hervorrufen wird.*)

Cyclamen europaeum gehört zu der Gruppe der glattrandschlundigen Arten. Derselben Gruppe schliesst sich eine für unsere Kulturen ungleich bedeutsamere Art an,

*) In halbschattiger Lage, etwa auf Rasengrund unter einzelnen Baumgruppen, richte man ein Beet mit trockenem, aber durchlassenden Untergrunde her, schütte darüber eine mit kleinen Kalksteinen und trockenem, abgefallenen Kastanien- oder Buchenlaube vermischte sandige Laub- und Heideerde mit etwas Lehm und pflanze darin im Spätherbste truppweise die Knollen (jedoch stets einige Zentimeter tief unterhalb der Erde, da die Knollen auch an der ganzen Oberfläche Wurzel treiben) und bedecke sie den Winter über mit trockenem Laube und Tannenreisig. Im Frühlinge vor dem Austriebe der Blätter erscheinen dann die hübschen Blumen bis in den Mai hinein und gleichfalls nochmals im Hochsommer bis in den Herbst. Man kann für die Folge das Beet in ziemlich verwahrlostem Zustande erhalten, etwa, dass etwas Graswuchs sich zwischen den Knollen einstellt, um so besser wirkt diese Art der Verwilderung auf das fernere Gedeihen der Alpenveilchen ein, nur wirkliche Unkräuter dulde man nicht. Zeitweilig ist eine leichte Kopfdüngung von halbverwestem Buchenlaub sehr zu empfehlen.

die uns gleichsam vollen Ersatz für die erstgenannte liefert. Es ist das *Cyclamen latifolium* Sibth. & Sm., dessen Synonyme genau folgendermassen lauten:

C. aleppicum Fisch.
C. hederaefolium Sm. non Willd.

Ganz im Gegensatze zu dem schattenliebenden *C. europaeum* bevorzugt diese Art sonnige, wald- und schattenlose Gegenden, wo es nur von Mitte Januar bis Mitte März beständig regnet und sich wie mit einem Zauberschlage ein wunderbares Aufleben der Vegetation kund gibt, um darauf allmälig durch den intensiven Sonnenbrand wieder abzusterben. Das ist der europäische Orient, namentlich Griechenland, die Insel Cypern und ein Teil von Kleinasien, wo diese Art wild angetroffen wird. In allen Teilen kräftiger entwickelt als *C. europaeum* besitzt diese Art herzförmig-ovale oder nierenförmige Blätter, die buschig gezähnelt aber nicht eckigkantig, oberseits mehr oder weniger hellgraugrün gefleckt oder genetzt auf dunklem Grunde gezeichnet sind. Die schlankstieligen Blumen mit den linear-elliptischen Petalen sind bei der Stammart weiss oder auch rosa mit purpurrotem Schlunde und besitzen einen milden, angenehmen Wohlgeruch. Ihre Blütezeit fällt in die dortige Regenperiode, wo wir noch den vollen Winter besitzen.

Als eine der allbekanntesten Formen gehört hierzu das *C. persicum* Mill., das aber trotz des Namens nirgends in Persien wildwachsend beobachtet ist, was namentlich von dem den Orient bereist habenden, berühmten Botaniker Boissier bezeugt wird, der auch Persien durchforscht hat. Dieser hält es vielmehr als eine in den Gärten Europas entstandene Form. Wir wissen alle, wie gerade bei dieser, jetzt so beliebt gewordenen Blume die unausgesetzten Hybridationen und bevorzugten Kulturen sowie die Samenzucht derart eingewirkt haben, dass eine ganz neue Farbenreihe vom intensivsten Hochrot bis zum zartesten Rosa in allen Schattirungen, selbst bis zum reinsten Weiss gewonnen ist, zu der sich noch auffallend grossblumige Spielarten hinzugesellt haben. Diese Errungenschaften haben aber schliesslich zur unangenehmem Folge gehabt, dass der Wohlgeruch so über alle Massen darunter zu leiden beginnt, dass sich unter dem Namen *C. persicum* sowol duftende als auch duftlose Arten vorfinden, wie man sich allerorten selbst davon überzeugen kann.

Es bleibt unbestreitbar, dass die typische Form *C. latifolium*, wenn sie unvermischt rein erhalten bleibt, auch wirklich beständig ihren schönen Wohlgeruch behaupten wird. Es würde sich in diesem Falle die Rückkehr zu der ursprünglichen Form empfehlen, denn aus den gewonnenen Gartenkulturen die wohlriechenden von den duftlos gewordenen Arten herauszusuchen, würde schliesslich keinen durchschlagenden Erfolg haben. Es bleibt diese Frage somit eine offene, die wol wert ist, eingehend behandelt zu werden.

Nahe verwandt mit *C. latifolium* Sibth. ist *C. repandum* Sibth. mit den Synonymen:

C. hederaefolium Ait. non Sm.
C. romanum Griseb.
C. vernum Lob. non Sweet.

Diese in ganz Südeuropa wildwachsende Art besitzt herzförmig-eirunde, dreiseitige Blätter, die am Rande eckig ausgeschweift und ausserdem kerbzähnig sind. Die schön rosafarbenen Blumen mit glattem Schlunde duften gleich den vorgenannten angenehm und mild. Ich hatte das Glück, diese Art zu Anfang Juni 1870 in den päpstlichen Gärten des Vatikans in Rom, wohin ich von Pallanza aus eine Urlaubsreise antrat, zu sehen und mich von ihrem Wohlgeruche zu überzeugen. Die übrigen typischen Arten zu dieser ersten Gruppe mit glattrandigem Schlunde sind ohne Geruch und sind nur mit ihren Namen zu erwähnen. Es sind das:

C. coum, Mill. mit den Synonymen:
C. caucasicum Willd.
C. elegans Bois.
C. ibericum Stev.

Heimisch in Südeuropa, besonders Griechenland, ferner auf der iberischen Halbinsel und im Kaukasus. Blüht im Januar gleichzeitig mit *C. persicum*, ist hellrot und besitzt rundlich-nierenförmige Blätter. Ferner *C. cilicium* Boiss. In Kleinasien mit rosenroter, im Herbst erscheinender Blume.

Zu der zweiten Gruppe mit gezähntem Schlunde gehören durchwegs duftlose Arten, welche wenigstens dem Namen nach aufgezeichnet sein mögen.

C. africanum Boiss., Nordafrika, Algier.
Syn.: *C. macrophyllum Hort.*
C. hederaefolium Willd., Südeuropa bis südl. Schweiz.
Syn.: *C. cyprium*, Kotschy.
C. neapolitanum Tenore.

Ist nächst *C. persicum* Mill. das in den Gärten verbreitetste Alpenveilchen.

C. graecum Link., Ausschliesslich in Griechenland.

Es sind demnach nur einige Arten der ersten Gruppe mit glattem Schlunde die mit Wohlgeruch bevorzugten Alpenveilchen, die, wenn sie fortdauernd uns durch diese beste Eigenschaft einer Blume erfreuen sollen, auch möglichst rein und unvermischt in ihrer typischen Form erhalten bleiben sollten.

Gedanken über Cyclamenzucht.

Von **Rich. H. Müller** in Striesen bei Dresden.

In No. 16 d. Ztg befindet sich ein kleiner Aufsatz unter obiger Ueberschrift. Ich erlaube mir, da ich mich bereits seit etwa 18 Jahren mit der Kultur und besonders mit der Züchtung der Cyclamen befasse, den Ausführungen des geehrten Herrn Verfasser etwas hinzuzufügen, bezw. ihm einiges zu erwidern.

Die Behauptung, dass die neueren Varietäten minder wohlriechend seien, wie die älteren, ist nicht ganz richtig. Dieses trifft blos zu bei den intensiven oder dunkler roten Sorten, wohingegen die meisten neueren hellen Sorten besonders starken und angenehmen Geruch haben. Während es unter den alten, klein- und spitzblumigen *C. persicum* viele weisse und weiss mit rotem Auge gibt, welche ganz oder fast geruchlos sind, so besitzen die Sorten: *Giganteum* (gezüchtet von Williams), *Universum* (gez. v. Graff) und das von mir gezüchtete *Splendens* in ihren ursprünglichen Farben, weiss mit rotem Auge, besonders starken konstanten Geruch. Die später davon gewonnenen Varietäten in reinweiss und rosa haben diese Eigenschaft beibehalten.

Das Verlangen des Publikums und infolgedessen der Handelsgärtner nach den lebhaftesten, intensivsten Farben zwingt die Züchter, diese Nachfrage zu befriedigen. Wie schon bei den alten Varietäten des *Cycl. persicum*, die intensiven oder dunkler rot gefärbten keinen oder nur schwachen Geruch besitzen, verliert er sich eben auch bei den nach und nach entstandenen gleichfarbigen oder noch intensiveren Farben der neueren Sorten.

Mit Kreuzungen zwischen verschiedenen Arten, wie: *C. persicum*, *C. coum*, *C. europaeum*, *C. hederaefolium*, und *C. africanum* habe ich mir früher, aber ohne allen Erfolg, viel Mühe gegeben. Um Selbstbefruchtung zu vermeiden, nahm ich den zu befruchtenden Blüten die Antheren, oder überzog dieselben, um das Ausstäuben zu verhindern, mit Kollodium, doch habe ich nicht eine hybride Pflanze erhalten. Vor Jahrzehnten wurden bereits Hybriden ausgeboten; so u. a. *C. Roebellianum* als Bastard von *C. persicum* und *C. africanum (macrophyllum)*, was ich aber von verschiedenen Seiten unter diesem Namen erhielt, waren stets nur minderwertige Varietäten

von *Cyclamen persicum*, und glaube ich nicht, dass überhaupt Bastarde existiren. Früher fand sich in den Gärten eine Varietät von *Cycl. persicum*, welche bei geringen Abweichungen in Blattzeichnung und leichter Form- oder Farbeveränderung der Blumen unter den Namen *C. aleppicum*, *robustum* und *Unicum* verbreitet war. Dieselbe ist sehr konstant und charakteristisch, dürfte aber wol wilden Ursprungs sein (Woher?) und möglichenfalls selbst als reine Art gelten. Diese Sorte nahm die Befruchtungen anderer, schlankerer Varietäten des *C. persicum* niemals an, doch wirkte umgekehrt der Pollen derselben sehr kräftig auf andere *C. persicum*. Aus diesen Kreuzungen erzog ich meine ersten *Splendens*, welche ich 1873 in den Handel brachte. Als Mutterpflanzen hatte ich auch eine Anzahl Pflanzen benutzt, die ich als *C. pers. splendens* als Alleinbesitz von einem Liebhaber erwarb und welche derselbe als eigene Züchtung mir überliess, sie glichen in allem genau obengenannten *C. aleppicum*. Dieses Befruchtungsverhältniss dem *C. persicum* gegenüber hat sich auch auf mein *Cycl. pers. splendens* vererbt, und scheint auch den verwandten *C. pers. giganteum* und *Universum* eigen zu sein, welche jedenfalls ähnlichen Ursprungs sind. Befruchtungen verschiedener Farben von *C. persicum* mit *splendens* variiren meist in allen Farben und Formen, vom reinen *Persicum* bis zum reinen *Splendens*, das gewünschte Resultat zeigt sich aber oft erst nach mehreren Generationen. Solche neu entstandenen Formen müssen dann meist erst durch mehr jährige Inzucht konstant gemacht werden.

Zum Schluss bemerke ich nun noch, dass *C. coum* nicht zu den wohlriechenden gehört, es ist in allen seinen Varietäten geruchlos. *C. ibericum*, *C. coum carneum*, *C. Atkinsi* sind Varietäten und Synonyme. Zuweilen geht auch in den Gärten *C. hederaefolium* für *C. coum*, dasselbe besitzt wohlriechende Formen, z. B. in Griechenland und auf dem Libanon, während die italienischen weissen und rosa Varietäten ebenfalls geruchlos sind.

Die Bepflanzung der Eisenbahndämme in Württemberg.

Von **F. Rebholz**, Kunstgärtner in den Gaedertz'schen Baumschulen in Feuerbach b. Stuttgart.

Zugleich Beantwortung der Frage 676:

„Sind irgendwo in Deutschland Eisenbahndämme mit Obstbäumen bepflanzt? Welches ist die hierzu geeignetste Form und in welcher Entfernung pflanzt man die Bäume voneinander? Wie wird der Ertrag vertrieben und wozu verwendet?"

Die Vegetationskrume auf die rationellste Weise auszunützen, war schon lange Hauptaufgabe des württembergischen Staates. Dieser Umstand veranlasste denselben, auch den Eisenbahnböschungen den höchst möglichsten Ertrag abzugewinnen, was durch den Obstbau zu erreichen versucht wird. Es wurden zu diesem Zwecke in Württemberg die Eisenbahndämme verschiedener Strecken mit Obstbäumen bepflanzt und sind besonders die Linien von Cannstadt bis Aalen, von Aalen bis Ulm, von Ellwangen bis Crailsheim, von Crailsheim bis Heilbronn und von Bietigheim bis Mühlacker zu nennen.

Die Bäume werden meistens als Halbhochstämme in den Staatsbaumschulen in Goldshöf, Grötzingen, Oehringen und Crailsheim erzogen und sind sowol in sehr guten Tafel- als auch Wirtschaftssorten vorhanden.

Diese sind von Aepfeln: *Baumanns Reinette*, *Kasseler Rtte.*, *Orleans Rtte.*, *Champagner Rtte.*, *Gaesdonker Rtte.*, *Rtte.* von *Kanada*, *Ribston Pepping*, *Parkers Pepping*, *Danziger Kantapfel*, *Königlicher Kurzstiel*, *Weisser Astrachan*, *Brauner Matapfel*, *Weisser Winter-Taffetapfel*, *Boikenapfel* und *Wellington*.

Von Birnen: *Runde Mundnetzbirn*, *Gellerts Butterbirn*, *Colomas Herbstbttb.* *Holzfarbige Bttb.* *Stuttgarter Gaishirtle*, *Williams Christbirn*, *Punktirter Sommerdorn*, *Römische Schmalzbirn*, *Madame Favre* und *Normännische Ciderbirn*.

Beim Bepflanzen der Eisenbahndämme wird sowol der Boden bezw. Untergrund als auch die Lage inbetracht gezogen. Bezüglich des Untergrundes erwähne ich, dass derselbe an den Böschungen tiefer Einschnitte sehr verschiedenartig ist und oft aus Felsen, Kies oder Sand besteht und in diesem Falle für den Obstbaum ganz untauglich ist. Auf solche Plätze pflanzt man am besten Akazien, die mit einem sterileren Boden fürlieb nehmen und deren Holz als Werkholz sehr geschätzt ist.

Was nun die Lage anbelangt, so sei bemerkt, dass Aepfel, die in südlicher Lage oft Brandflecken bekommen, sich besser für die nördliche, die Birnbäume dagegen sich eher für die südliche Böschung eignen und auch hier dementsprechend angepflanzt sind. Von den Böschungen tiefer Einschnitte wird gewöhnlich blos die nördliche bepflanzt, weil auf der Südseite die Spannung der Sommerwärme im Sommer, als auch die Temperaturveränderungen im Winter und Frühling für die Bäume nachteilig sind. Der Saft kommt in warmen Tagen zu leicht in Bewegung und die oft darauf folgende kalte Nacht hat dann durch das Gefrieren dieses flüssig gewordenen Zellinhaltes Frostplatten und Risse auf der Sonnenseite des Stammes zurfolge. Auch erfrieren in solchen Lagen die Blüten sehr leicht, weil der Uebergang vom gefrorenen Zustand zum Auftauen sehr schroff vor sich geht.

Zum Bepflanzen der Eisenbahndämme und Böschungen verwendet man ausschliesslich Halbhochstämme, die 1 *m* über dem Boden zur Krone geformt wurden. Dieselben werden in Reihen, die 5 *m* von einander entfernt sind, gepflanzt. Die Entferung der einzelnen Bäume in der Reihe beträgt 7 *m*.

Für jede grössere Eisenbahnstreke, auf der solche Pflanzungen vorhanden sind, ist jeweils ein Kulturwärter engagirt, der die Bäume nach den Anweisungen des Kulturinspektors zu pflegen hat. Die Pflege besteht in dem Beschneiden der Baumkronen in den ersten Jahren, wobei auf eine breitpyramidale Form gesehen wird. Später werden dieselben nur noch, wenn notwendig, ausgeputzt. Die Stämme jüngerer Bäume werden, um dieselben vor Hasenfrass zu schützen, mit Stroh eingebunden. Die älteren Bäume aber werden jeden Herbst mit Kalkmilch, der etwas Rindsblut beigemischt wird, angestrichen. Um die Athmosphärilien den Wurzeln zugängig zu machen, werden die Baumscheiben durch Schoren im Herbste und Hacken im Frühjahre locker erhalten.

Das Düngen der Bäume wird nach Notwendigkeit gewöhnlich alle 2—3 Jahre vorgenommen, indem man die Baumscheiben mit Latrinendung, der mit der Eisenbahn von Stuttgart befördert wird, begiesst. Ferner werden an südlichen Abhängen diese Scheiben mit kurzem Mist belegt, der gleichfalls als Dünger wirkt und ausserdem die Bäume vor dem starken Anstrocknen schützt.

Da diese Pflanzungen meistens noch jung sind und erst nach mehreren Jahren in ihr ertragfähiges Alter kommen, so konnte bis jetzt von Verkauf und Verwendung der Früchte nicht die Rede sein. Liefern dieselben später namhafte Erträge, so werden diese auf den Bäumen nummer- oder loosweise öffentlich versteigert.

Solche Anlagen bringen nicht allein dem Staate namhafte Summen Geldes ein, sondern zeugen auch von einem guten Kulturzustand des Landes. Welchen günstigen Eindruck gewähren z. B. diese Bäume zwischen Aalen und Ulm, Cannstadt und Nördlingen, wo dieselben ganz besonders üppig gedeihen.

Fragenbeantwortungen.

Lycium barbarum L. als Heckenpflanze.

Beantwortung der Frage 640:

„Ist *Lycium europaeum* eine empfehlenswerte Heckenpflanze und wo zu haben?"

Möglicherweise verwechselt der Herr Fragesteller *Lycium europaeum* L. mit *L. barbarum* L., welches letztere ich recht häufig als Heckenpflanze verwendet gefunden habe. *Lycium europaeum* kenne ich nicht;*) *Lycium barbarum* aber würde ich nie zu einer Heckenpflanzung anwenden, wo andere, bessere und schönere Heckenpflanzen gedeihen, abgesehen davon, dass es fast ein unausrottbares Unkraut ist, indem seine Wurzeln viele Meter weit unter die Erde fortlaufen und die Hecke somit einer immerwährenden sorgfältigen Ueberwachung bedarf, will man sich nicht eine reine Wildniss schaffen. Eine solche Hecke wird dann ein wahres Brutnest für allerlei Ungeziefer, Spinnen, Käfer etc. Diese Tiere scheinen eine grosse Vorliebe gerade für diesen Strauch zu besitzen, wol weil sie sich in der sehr dichten Hecke vor den Angriffen ihrer Feinde, den Vögeln, sicher fühlen. Wenigstens ist das hier der Fall, wo *L. barbarum* auf eine Vorsetzmauer von grossen Feldsteinen gepflanzt ist, zwischen deren Fugen die Triebe bis zum Grunde (1,75 *m* tief) hindurch gewachsen sind und mit der Scheere alle Jahre 2—3 mal abgeschnitten werden müssen. — Bei einem später sich etwa notwendig erweisenden Entfernen der Hecke muss dann jedes Würzelchen sorgfältig aus der Erde gesucht werden, weil sich sonst aus jedem in der Erde verbleibenden Wurzelstückchen oft noch nach Jahren immerfort neue Pflanzen entwickeln.

H. Roese, Hofgärtner in Eutin.

Die in Lokalblättern mir häufig begegnete Anpreisung des Bocksdorn als Heckenpflanze, sowie die in No. 9 dieser Zeitung aufgeworfene Frage, ob *Lycium* als solche empfehlenswert, gab mir die Anregung, demselben diese kurze Abhandlung zu widmen.

Lycium flaccidum, gemeiner Bocksdorn, nach Lauche's Dendrologie oft mit dem in Südeuropa heimischen, unsere Winter in Norddeutschland nur schwer ausdauerndem *Lycium europaeum* L., mittelländischer Bocksdorn, verwechselt, wächst in unserm nordwestlichen Deutschland, vornehmlich in den Sand- und Heidedistrikten Schleswig-Holsteins, sowie in dem mit den Marsch- und Geestgegenden Oldenburgs und Ostfrieslands abschneidenden sandig-moorartigen Boden wild, und wird hier häufig zu Schutzanpflanzungen verwandt. Wo der über das weite Flachland streichende Wind die Laubdächer der Bäume zerzaust, die Kulturgewächse über der Erde abdreht und verwüstet, da leistet die dichte *Lycium*-Hecke mit ihren dünnen elastischen Zweigen dem Sturme erfolgreichen Widerstand; hoch angelegt auf einem Raine, nur durch einige starke Pfähle in ihrem Innern gestützt, hat sie eine Höhe von 2—3 *m* erreicht und ein unzähliges Gewirr der lang überhängenden, häufig dornigen Zweige gebildet; sie ist undurchdringlich geworden. Hier, wo sie, wenn erst angewachsen, sich selbst überlassen werden kann, und ihrem breiten Wachstum durch jährliches Schneiden und Einstutzen kein Widerstand bereitet wird, wo sie, unbeschadet um Fruchtsträucher und Gewächse ihre weiten Saugwurzeln und Ausläufer in den sterilen Boden umhersenden kann, da ist sie zweckentsprechend und so recht am Platze. Auf Borkum, unserer westlichsten Insel, wo der Sturm keinem Baume erlaubt, höher empor zu streben, als wie das schützende Dach reicht, wo der sturmgepeitschte Flugsand auf die nur spärlich angepflanzten Bäume eindringt und das Wachstum aller Anpflanzungen daher nur ein äusserst kümmerliches ist, da ist der Bocksdorn, welcher im Verein mit dem Hollunder, *Sambucus nigra*, den Stürmen zum Trotz freudig weiter wächst und besonders im Osten der Insel schützende Hecken bildet, die im Kontrast mit dem saftigen Wiesengrün von malerischer Wirkung sind, wo der Wind den Dünensand in die hohlen Räume der, die meisten Gärtchen gleich Pallisaden umgebenden Wallfischknochen geweht, da entsendet das *Lycium* gern seine Ausläufer und wuchert aus den alten Ueberresten früherer Zeiten hoch empor. Viele haben sich dieses Umstandes bemächtigt und an geeigneten Plätzen mit kundiger Hand den Widerspenstigen zur Bildung eben so origineller, wie schöner Lauben herangezogen. Ja, genügsam, sehr genügsam inbezug des Bodens ist der Bocksdorn, und doch ist er nicht überall da zu verwenden, wo, wie man zu sagen pflegt, sonst „weiter nichts wächst." Ihm ist wohler in einer Felsspalte, allen Witterungseinflüssen ausgesetzt, als im besten Kulturlande im Schatten und Dunkel hoher Bäume ohne Licht- und Luftzutritt. An solchen Orten, wo unsere bewährten Heckenpflanzen, als *Crataegus Oxyacantha* und *monogyna*, *Ligustrum vulgare* u. dgl. nicht mehr gedeihen, da fristet auch der Bocksdorn nur ein kümmerliches Dasein. — Will man ihn zu einer sorgfältig gepflegten Hecke heranziehen, so erfordert die Instandhaltung viel Arbeit, da er, wenn nicht fortwährend geschnitten, leicht verwildert; die überaus kräftigen hervorbrechenden Triebe wollen sich durchaus nicht hemmen lassen und den Habitus der Pflanze verläugnen, — und das mit Recht! Nur so, in ungebundener Freiheit, auf schlanken heruntergebogenen Zweigen die kleinen lillafarbigen Blumen und späterhin die orangeroten Beeren präsentirend, ist die *Lycium*-Hecke schön und kann nur so ihrem Zweck entsprechen; weshalb die Verwendung als Heckenpflanze immerhin eine beschränkte bleiben wird.

Meines Wissens werden in Handelsgärtnereien keine grösseren Vorräte von Pflanzen herangezogen, da das Geschäft nicht rentabel ist, denn wo *Lycium*-Hecken angepflanzt werden, gibt der Nachbar dem Nachbar den Bedarf gern willig her, zumal das Teilen alter Stöcke und die Unmasse Ausläufer, die grösstenteils alle mit Saugwurzeln versehen sind, ja ein überreiches Vermehrungsmaterial liefern, auch ist die Vermehrung aus Ablegern und Stecklingen gebräuchlich und liefert bald gute Pflanzen, die dann bei der Anlage im Abstand von 25—30 *cm* gepflanzt werden können. Bei der Anzucht aus Samen säe man denselben spät im Frühling, indem derselbe rasch keimt und die Pflänzchen sonst leicht durch Spätfröste leiden.

Aug. W. de Vries, Kunstgärtner in Iserlohn.

Persische Rosen.

Beantwortung der Frage No. 669:

„Was sind persische Rosen und wie ist die Kultur derselben?"

Als persische Rosen bezeichnet man die Varietäten der *Rosa lutea* Willd. und *R. sulphurea* Ait.

Hervorragende Varietäten der ersten sind *R. lutea bicolor*, die sogenannten Fuchs- oder Kapuzinerrosen, zwar einfach aber in der Massigkeit des Flores und Farbeneffekts höchst auffallend. Die Blumenblätter sind innen feurigrot und aussen leuchtend gelb. Diese Rose war früher, namentlich in Thüringen auf dem Lande, sehr verbreitet und wurde viel an den Häusern als Spalier gezogen, man trifft sie jetzt seltener, aber kulturwürdig

*) *Lycium europaeum* L. syn. *L. salicifolium* Mill. soll in Norddeutschland nur schwer aushalten, während *Lycium barbarum* L. syn. *Lycium flaccidum* Mnch. jedenfalls dasjenige ist, welches man am häufigsten als Heckenpflanze antrifft. Die Arten dieser Gattung sind sich übrigens sehr ähnlich und daher schwierig zu bestimmen. Möglich auch, dass die meisten nur Abarten einer Stammart sind. D. R.

ist sie im höchsten Grade. Die bekannteste Varietät dieser Art ist die *Persian Yellow*, gefüllt goldgelb und ausserordentlich reichblühend, sie darf aber durchaus nicht beschnitten werden, wie auch die vorgenannte nicht, wenigstens nicht im Herbst oder Winter. Diese Rosen, wurzelecht oder auf Wildlinge veredelt, gedeihen in jedem halbwegs guten Boden, sind vollständig winterhart und nehmen Bedeckungen fast übel. In wärmerer sonniger Lage blühen sie überaus reich, der Flor erscheint früher als bei anderen Rosen.

Rosa sulphurea Ait., gelbe Centifolia, ist jetzt so ziemlich eine Rarität geworden. Die Blumen sind gross, goldgelb, sehr gefüllt, öffnen sich aber sehr schwer, höchstens an einer recht sonnig gelegenen Mauer, die gegen Regen geschützt ist. Diese Untugend, dass die meisten Knospen sich nicht entwickeln, mag auch Schuld sein, dass die früher viel verbreitete schöne Rose fast verschwunden ist.

E. Metz, Landschaftsgärtner in Zwickau.

Bevorstehende Ausstellungen.

Budapest. Ungarische Landesausstellung. Zeitweilige Gartenbauausstellungen: 1) vom 10.—20. Juni. 2) vom 15.—20. August. 3) vom 1.—15. Oktober.

Darmstadt. Festausstellung des Gartenbauvereins zur Feier seines 50jährigen Jubiläums, zugleich Ausstellung des Verbandes rheinischer Gartenbauvereine vom 18.—23. Juni. Anmeldungen beim Schriftführer Herrn R. Noack, Hofgärtner in Bessungen. Gleichzeitig erster Kongress des Vereins deutscher Rosenfreunde.

Aachen. Ausstellung des Gartenbauvereins vom 27.—30. Juni. Anmeldungen beim Vereinsschriftführer C. Jancke jr.

Antwerpen. Internationale Ausstellung. Mit der Organisation der Sektion Gartenbau ist die Société royale d'horticulture et d'agriculture in Antwerpen beauftragt. 1) Permanente Ausstellung vom 2. Mai bis 31. Oktober; 2) für abgeschnittene Rosen vom 28.—29. Juni; 3) für Gartenbau im allgemeinen vom 2.—6. August; 4) für Obst und Gemüse vom 27.—29. September. Anmeldungen beim Commissaire général du Gouvernement, Section horticole: M. l'Administrateur délégué de la Société royale d'horticulture, 89 Avenue des Arts, à Antwerpen.

Flensburg. Gartenbauausstellung des Gärtnervereins vom 10.—12. Juli. Anmuldungen bei Herrn P. J. Hansen, Sekretär der Ausstellung.

Nürnberg. Grosse Gartenbauausstellung des Gartenbauvereins vom 18. Juli bis 2. August. Anmeldungen beim Vereinssekretair, Herrn Sebastian Hofmann.

Itzehoe. Gartenbauausstellung des Gartenbauvereins für die Grossherzogtümer Schleswig-Holstein vom 21.—23. August. Anmeldungen beim Vorstand des Vereins in Kiel.

Karlsruhe. Ausstellung des Gartenbauvereins vom 5.—10. September. Anmeld. bei Herrn Hofgärtner Graebener.

Berlin. Grosse allgemeine Gartenbauausstellung vom 5.—15. September. Anmeldungen bei Herrn Oekonomierat Späth, Köpnickerstrasse.

Dortmund. Ausstellung des Gartenbauvereins vom 8.—15. September. Anmeldungen bei Herrn Handelsgärtner Aug. Hilke.

Leobschütz. Allgemeine Gartenbauausstellung des Obst- und Gartenbauvereins vom 12.—14. September. Anmeldungen beim Handelsgärtner Herrn Unger, Sekretär des Vereins.

Königsberg i. Pr. Grosse allgemeine Ausstellung von Obst, Gemüsen, Blumen, Pflanzen etc. des königsberger Gartenbauvereins vom 13.—16. September. Anmeldungen beim Vereinssekretär, Herrn Marold, Königstrasse 31 B.

Colmar. Gartenbauausstellung der Garten- und Weinbaugesellschaft am 19. September. Anmeldungen bei Herrn Bürgermeister C. Schlumberger, Präsident der Gesellschaft.

Eberswalde. Obstausstellung des Gartenbauvereins Feronia vom 19.—23. September. Anmeldungen bei Herrn Handelsgärtner H. Dittmann.

Würzburg. Ausstellung des fränkischen Gartenbauvereins vom 26.—29. September. Anmeldungen bei Herrn Kreiswandergärtner Schmitt.

Mülheim a. Rh. Ausstellung des Gartenbauvereins im September. Anmeldungen beim Vereinsvorstand.

Personalnachrichten.

Herr **Carl Schubert,** Inspektor der k. k. Gartenbaugesellschaft in Wien, erhielt die goldene Medaille des persischen Sonnen- und Löwenordens.

Herr **Dr. E. Woloszczak**, Assistent im k. k. botanischen Universitätsgarten in Wien, wurde als Professor der Botanik an das Polytechnikum in Lemberg berufen.

Herr **Dr. A. Tschirsch** hat sich als Dozent an der Universität und landwirtschaftlichen Hochschule in Berlin und **Dr. Friedr. Johow** an der Universität in Bonn habilitirt.

Dem Inspektor der Landesbaumschule zu Alt-Geltow im Kreise Osthavelland, Herrn **Josef Wrede**, wurde der königliche Kronenorden vierter Klasse verliehen.

Im Alter von 67 Jahren starb am 9. Mai der Handelsgärtner **Charles Turner** in Slough bei London, ein Fachmann, der in der Züchtung und Kultur der Georginen, Aurikeln, Cinerarien, Pelargonien, auch der Rosen und Azaleen, ausserordentliche Erfolge erzielte.

Die französische und die belgische Regierung haben mit wenig Tagen Unterschied die bedeutenden Dienste anerkannt, welche Herr **Prof. E. Rodigas**, Chefredakteur der Illustration horticole während eines Zeitraumes von mehr als einem Vierteljahrhundert der Botanik und dem Gartenbau geleistet hat. Die französische Regierung hat ihn zum Offizier der Akademie und die belgische zum Ritter des Leopoldordens ernannt. Sein akademisches Jubiläum ist am 3. Mai d. J. in Gent gefeiert worden.

Briefkasten.

Herrn **Aug. S.** in **Elstrup**. Der Erfolg des Mittels ist uns nach eigner Erfahrung nicht bekannt.

Herrn **Fr. M.** in **Sandrowo**. Das Werk ist augenblicklich antiquarisch nicht zu haben.

Herrn **F. B.** in **Dresden**. Sobald Sie geneigtest sich der Mühe unterziehen, Ihre genaue Adresse anzugeben, erhalten Sie Auskunft. Wir haben weder Zeit noch Neigung, in alten Briefschaften nachzusuchen, ob Sie früher vielleicht Ihre Adresse mitgeteilt haben. Die Zeit, die Sie auf das jedesmalige Niederschreiben Ihrer Adresse zu verwenden haben, kommt nicht im entferntesten der gleich, die wir mit dem Nachschlagen und Nachsuchen in Büchern und Briefen vergeuden müssen. Es ist seit langem bei uns Gebrauch, dass Aufragen von Leuten, welche die Mühe schonen, ihre Adresse zu vermerken, unberücksichtigt bleiben, gleichviel, ob es sich um Privat- oder Vereinssachen handelt. Der Umstand, schon von uns Briefe oder sonstige Sendungen erhalten zu [illegible]en, kommt dabei garnicht inbetracht; es bleibt jede Reklamation bis zum Eingang der Adresse unberücksichtigt.

Herrn **L. M.** in **Hamburg**.

Streite doch nicht mit jedem Tropf!
Du triffst, so scharf und klar Du bist,
Doch nur den Nagel auf den Kopf,
Mit dem er selbst vernagelt ist.

Herrn **C. W. in Köslin**. Die braunen, erhabenen, Schildläusen ähnlich sehenden Flecken auf den Blättern rühren von einem Pilze, *Sphaerobolus stellatus*, her. Derselbe vegetirt auf, bezw. in dem Holzwerk, der Topferde, den Holzetiketten etc.; in Ihrem Falle wahrscheinlich in der Lohe. Sie werden dort weisse Flecken und Fäden finden und an diesen runde weisse, bis senfkorngrosse Körper, auf der Unterlage aufsitzend. Sobald sich dieselben sternförmig öffnen, wird ein kugeliger, orangefarbener Körper freigelegt, welcher das Innere ausfüllt und schliesslich als eine orange Kugel bis auf 1 *m* Entfernung ausgeschleudert wird. Diese Kugel ist klebrig und haftet daher überall an beliebigen Gegenständen, welche sie trifft. Hier zeigen die Kugeln sich dann bei trockner Umgebung als die dunklen Kleckse, welche an den eingesandten Blättern sitzen. Bringt man diese Kugeln, welche sich als die Sporenbehälter des Pilzes ausweisen, auf eine feuchte Unterlage, so beginnt alsbald wieder eine neue Vegetationsperiode, welche sich durch die Bildung der weissen Mycelfäden kenntlich macht.

Schädlich ist diese Erscheinung also nicht, nur dass sie die Pflanzenteile beschmutzt; durch ordentliches Abwaschen lässt sie sich jedoch leicht beseitigen. — Ein häufiges Umarbeiten des Lohbeetes und reichliche Lüftung des Hauses dürfte den Pilz am ehesten zerstören.

Herrn **W. R. in Bochum**. Der Strauch heisst: *Evonymus verrucosus* Scop, welcher in Oesterreich, Ungarn, Russland und dem Orient heimisch ist.

Herrn **C. B.** in **Leipzig**. Ein Pilz ist nicht zu entdecken; die braunen Flecken auf den Rosenblättern dürften durch Einwirkung des Frostes entstanden sein.

Für die Redaktion verantwortlich: Ludwig Möller in Erfurt. — Druck von Friedr. Kirchner in Erfurt.

Deutsche Gärtner-Zeitung.

Zentralblatt für die gesammten Interessen der Gärtnerei.

Organ des Deutschen Gärtner-Verbandes.

Redigirt von Ludwig Möller, Geschäftsführer des Deutschen Gärtner-Verbandes in Erfurt.

Erscheint am 1., 10. und 20. eines jeden Monats. | Abonnementspreis jährlich 7 M., halbjährlich 3 M. 50 Pf.

Nr. 19. Erfurt, 20. Juni 1885. IX. Jahrgang.

Verbandsangelegenheiten.

Anträge für die Verbandsversammlung.

Die Anträge für die im August stattfindende Verbandsversammlung sind bis spätestens 15. Juli nach hier einzusenden.

Wir ersuchen die Mitglieder um eingehende und sorgfältige Prüfung der Fragen: wie die Organisation unseres Verbandes zu vervollkommnen und besonders, wie die Tätigkeit desselben erfolgreicher zu gestalten ist. Nach dem Ergebniss dieser Prüfung mögen die Mitglieder ihre Anträge für praktisch ausführbare Verbandsarbeit einbringen.

Dringend warnen wir, die kostbare Zeit der Verbandsversammlung nicht zu belasten mit nebensächlichen Dingen und dadurch lohnende Verhandlungen unmöglich zu machen. Unsere Verbandsversammlungen liegen 3 Jahre auseinander, eine lange Zeit, nach derem Verlaufe die wiederkehrende Gelegenheit zu mündlichen Beratungen und Beschlussfassungen aufs sorgfältigste ausgenutzt und alles ferngehalten werden muss, was wertvolle Verhandlungsergebnisse verhindern kann.

Die Vorberatungen der zu stellenden Anträge in den Vereinen dürfen nicht in Statutendifteleien und Wortklaubereien ausarten; es wird sich jedes Vereinsmitglied ein Verdienst erwerben, welches sich den etwa hervortretenden Neigungen einzelner Personen für dergleichen entgegengestellt und dafür wirkt, dass auch von den Vereinen auf grund der in der praktischen Vereinsarbeit für den Hauptzweck unserer Bestrebungen: Förderung der gärtnerischen Fachfortbildung, gewonnenen Erfahrungen wertvolle, ihrer würdige Vorschläge und Anträge für die Erzielung einer erfolgreichen Verbands- und Vereinstätigkeit eingebracht werden, damit die Zugehörigkeit der Vereine zum Verbande nicht etwa als ein Uebelstand empfunden, sondern als ein bevorzugter Besitzstand geschätzt wird.

Das Bureau des Deutschen Gärtner-Verbandes.

Abonnementsangelegenheit.

Diejenigen Abonnenten unserer Zeitung, welche dieselbe im Jahre 1884 durch Vermittlung eines Vereins bestellten, aber direkt von uns zugesandt erhielten, machen wir darauf aufmerksam, dass die Meldung dieses Abonnements für 1885 wiederum durch den Verein erfolgen muss, und dass die Zahlung von M. 5,50 per 1885 nicht an uns, sondern an den betreffenden Verein zu erfolgen hat. Wer diese Vermittelung seines Vereins bisher nicht angesprochen hat, kann von uns nur als aus dem Vereinskreise geschieden betrachtet werden, und werden wir von ihm dann den vollen Abonnementsbetrag von 7 Mark einfordern.

Der Verbandsgeschäftsführer. **Ludwig Möller.**

Kassenangelegenheit.

An die Verbandsvereine!

Die mit ihren Zahlungen im Rückstande befindlichen Vereine werden auf die §§ 25 und 26 der Statuten aufmerksam gemacht und aufgefordert, den in den §§ 19 und 22 ausgesprochenen Bestimmungen durch umgehende Erfüllung ihrer Verpflichtungen nachzukommen. Für die angemeldeten Mitglieder sind unaufgefordert 15 Pf. pr. Mitglied für jedes Vierteljahr im voraus einzusenden (§ 19). Eine Berechnung des Zu- und Abgangens während des Vierteljahrs findet nicht statt; die am Quartalsbeginn zu meldende Zahl bleibt unverändert. Wie es jedem Vereine möglich ist, den zu zahlenden Beitrag selbst zu berechnen, so ist das gleiche mit den Abonnements der Fall. Für jede vom Vereine abonnirte Zeitung sind für das Halbjahr 2 Mark und die Hälfte des Portos für die Streifbandsendungen an den Verein zu zahlen. Dieses Porto beträgt durchschnittlich halbjährlich 20 Pf. für jedes abonnirte Exemplar, und muss jeder Verein diesen Betrag von jedem Abonnenten pr. Halbjahr mehr erheben.

Die Bestimmungen über Vereinsabonnements bei direkter Zusendung an die Abonnenten sind des öfteren bekannt gemacht. Der Verein hat für jeden derartigen Abonnenten 5 M. 50 Pf. für das Jahr zu zahlen. Halbjährliche direkte Vereinsabonnements sind nicht zulässig.

Das Freiexemplar für das Verkehrslokal wird nur dann von uns mit 1 M. 50 Pf. Porto berechnet, wenn die Zusendung direkt erfolgt.

Eine ganze Reihe von Vereinen hat bis jetzt, selbst wenn Zahlungen geleistet wurden, noch keinen Mitgliederbestand für die beiden ersten Quartale angegeben. Bei der Unmöglichkeit, Kontoabschlüsse zu machen, wenn uns Angaben über aufzustellende Posten fehlen, ersuchen wir hiermit dringend um sofortige und genaue Zusendung der erforderlichen Angaben.

Vereine, die noch länger mit ihren Angaben und Zahlungen säumen, haben das in den Statuten vorgeschriebene Verfahren zu gewärtigen. **Das Bureau des Deutschen Gärtner-Verbandes.**

Ludwig Möller.

Vereinsberichte.

Essen. Verein Hortulania. Der Verein ist, da die Zahl der Mitglieder auf 4 herabgegangen, aufgelöst worden. Das Vereinseigentum wurde mit der Bestimmung in Verwahr gegeben, es einem etwa neu entstehenden, dem Deutschen Gärtner-Verbande beitretenden Vereine zu übergeben. **Der Vorstand.**

Krankenkasse für deutsche Gärtner.

Kassenbericht vom 1. Januar bis Ende März 1885.

№	Ortsverzeichniss	Einnahme. Bestand vom vorigen Quartal M.	Pf.	Eintrittsgeld M.	Pf.	Beiträge M.	Pf.	Sonstige Einnahmen M.	Pf.	Zuschüsse vom Hauptvorstand M.	Pf.	Gesammt-Einnahme M.	Pf.	Ausgabe. Honorar für ärztliche Untersuchung M.	Pf.	Verwaltungskosten M.	Pf.	Krankengeld M.	Pf.	An die Hauptkasse eingesandt M.	Pf.	Gesammt-Ausgaben M.	Pf.	Am Orte behalten M.	Pf.	Zahl der Mitglieder
H.-St.	Hamburg	—	—	220	50	1679	—	—	—	—	—	1899	50	144	50	—	—	1129	10	625	90	1899	50	—	—	590
1	Braunschweig	20	—	18	—	97	—	—	—	—	—	115	—	8	—	—	—	26	—	—	—	34	—	101	—	33
2	Elberfeld	6	50	25	50	103	—	—	90	—	—	129	40	—	—	1	45	22	45	90	—	113	90	22	—	41
3	Zwickau	4	90	12	—	57	50	—	—	—	—	69	50	6	—	—	70	9	5	50	—	65	75	8	65	22
4	Hannover	—	—	13	—	173	—	1	75	—	—	187	75	—	—	—	—	42	—	145	75	187	75	—	—	64
5	Spandau	—	—	1	50	28	—	—	—	—	—	29	50	1	—	—	30	—	—	28	20	29	50	—	—	10
6	Leipzig	44	42	55	50	312	75	—	60	40	—	408	85	35	—	3	16	186	—	200	—	424	16	29	11	127
7	Charlottenburg	—	—	39	—	569	50	—	—	—	—	608	50	26	—	5	—	204	25	348	30	583	55	24	95	220
8	Frankfurt a. M.	—	—	33	—	197	25	1	50	—	—	231	75	22	—	1	50	91	—	100	—	214	50	17	25	78
9	Aachen	10	70	3	—	18	—	—	—	—	—	21	—	2	—	—	30	—	—	—	—	2	30	29	40	7
10	Frankfurt a. O.	20	—	—	—	58	25	—	—	—	—	58	25	—	—	—	85	12	—	45	40	58	25	20	—	19
11	Erfurt	20	—	13	50	116	—	—	—	—	—	129	50	9	—	3	10	91	90	21	—	125	—	24	50	42
12	Dresden	27	50	45	—	254	—	—	35	25	—	324	35	—	—	5	23	295	70	25	—	325	93	25	92	99
13	Wandsbek	33	—	41	90	141	25	—	—	—	—	183	15	17	—	1	—	95	65	50	—	163	65	52	50	62
14	Potsdam	9	90	15	—	97	75	—	—	—	—	112	75	7	75	7	80	79	95	27	—	122	50	—	15	38
15	Kassel	10	35	16	50	185	—	—	—	—	—	201	50	8	25	3	40	125	90	60	—	197	55	14	30	65
16	Magdeburg	18	35	12	—	111	25	—	—	—	—	123	25	—	—	2	15	117	50	20	—	139	65	1	95	40
17	Göttingen	28	25	1	50	67	50	—	60	—	—	69	60	1	—	2	10	35	5	45	—	83	15	14	70	24
19	Altenburg i. S.	10	—	9	—	61	50	—	—	—	—	70	50	3	—	—	40	—	—	61	60	65	—	15	50	27
21	Nienstedten	12	75	10	50	165	75	5	70	—	—	181	95	—	—	5	28	44	—	130	—	179	28	15	42	53
22	Königsberg i. Pr.	26	—	27	—	141	25	—	—	—	—	168	25	13	50	—	40	79	60	80	—	173	50	20	75	58
23	Wiesbaden	20	5	13	50	85	—	—	—	—	—	98	50	9	—	—	—	12	—	80	—	101	—	17	55	36
24	Wolfenbüttel	8	90	7	50	59	25	1	20	—	—	67	95	5	—	—	60	—	—	60	—	65	80	11	5	23
25	Bremen	26	60	15	—	268	50	4	20	—	—	287	70	10	—	21	10	99	—	150	—	280	10	34	20	95
26	Altona	—	—	12	—	131	—	—	—	—	—	143	—	4	80	—	35	—	—	137	85	143	—	—	—	55
27	Eisleben	20	—	10	50	81	—	—	—	—	—	91	50	—	—	—	—	19	80	41	70	91	50	20	—	30
28	Berlin	53	35	55	50	685	75	—	50	—	—	741	75	37	—	20	35	336	40	400	—	793	75	1	35	293
29	Stettin	19	85	31	50	333	50	1	80	—	—	366	80	—	—	2	45	204	75	160	—	367	20	19	45	116
30	Nürnberg	2	85	4	50	58	25	—	—	25	—	87	75	3	—	—	95	49	—	17	65	70	60	20	—	20
31	Mainz	13	—	4	50	72	25	12	10	50	—	138	85	—	—	—	80	151	5	—	—	151	85	—	—	26
32	Barmen	20	55	13	50	50	75	—	—	—	—	64	25	4	50	—	55	58	—	—	—	63	5	21	75	23
33	Stuttgart	20	—	40	50	241	50	12	80	—	—	294	80	26	—	4	80	284	—	—	—	314	80	—	—	95
34	Hagen i. W.	20	—	10	50	79	—	8	5	20	—	117	55	7	—	—	65	129	90	—	—	137	55	—	—	30
35	Pankow	20	—	48	—	232	—	—	—	—	—	280	—	32	—	5	65	116	85	115	50	270	—	30	—	97
36	Lindenau	13	40	22	50	100	25	—	—	—	—	122	75	15	—	1	30	72	—	40	—	128	30	7	85	43
37	Weissenfels	2	10	2	—	39	—	—	—	—	—	41	—	—	—	—	20	28	—	—	—	28	20	14	90	14
38	Halle a. S.	13	90	10	50	97	—	—	—	—	—	107	50	5	25	1	86	12	60	100	—	119	71	1	69	25
39	Darmstadt	20	50	4	50	47	50	—	—	—	—	52	—	1	80	—	50	11	15	38	55	52	—	20	50	18
40	Iserlohn	22	55	18	—	88	50	—	—	—	—	106	50	12	—	—	50	42	—	54	—	108	50	20	55	38
41	Flensburg	20	—	4	50	105	25	—	—	—	—	109	75	3	—	—	75	15	30	90	70	109	75	20	—	35
42	Connewitz	—	—	22	50	37	75	—	—	—	—	60	25	15	—	—	60	—	—	24	65	40	25	20	—	20
43	Brandenburg a. H.	2	68	9	—	20	75	—	—	—	—	29	75	5	—	1	80	—	—	4	—	10	80	21	63	10
44	Offenbach a. M.	—	—	9	—	80	—	—	—	—	—	89	—	6	—	2	60	24	—	56	40	89	—	—	—	28
45	Rötha	—	—	18	—	65	50	—	—	—	—	83	50	12	—	1	93	15	80	35	80	65	53	17	97	27
46	Zerbst	—	—	6	—	72	—	—	—	65	—	143	—	—	75	—	65	132	—	—	—	133	40	9	60	26
47	Köstritz	—	—	30	—	94	—	—	15	12	—	136	15	11	—	3	55	108	80	—	—	123	85	12	80	41
48	Görlitz	—	—	30	—	84	25	—	—	—	—	114	25	10	—	6	50	10	—	67	10	93	60	20	65	25
49	Worms	—	—	12	—	47	—	—	—	—	—	59	—	8	—	—	70	—	—	30	80	39	—	20	—	15
		642	90	1078	40	7991	—	52	20	237	—	9358	60	547	10	126	1	4649	50	3857	35	9179	96	821	54	3023

Abschluss.

Einnahme:

Bestand vom IV. Quartal 1884 .... M. 642,90
Eintrittsgeld .... M. 1078,40
Beiträge .... „ 7991,—
Sonstige Einnahmen .... „ 52,20
Zuschuss von der Hauptkasse .... „ 237,—
M. 9358,60
Summa M. 10001,50

Ausgabe:

Honorar für ärztliche Untersuchungen ... M. 547,10
Verwaltungskosten .... „ 126,01
An die Hauptkasse eingesandt .... „ 3857,35
Kranken-Unterstützung .... „ 4649,50
Sa. M. 9179,96
Bei den Verwaltungsstellen verblieben .... „ 821,54
Summa M. 10001,50

Die Vorstände werden ersucht, ihre eingesandten Berichte mit den veröffentlichten zu vergleichen, um die vom Hauptkassirer vorgenommenen Berichtigungen kontrolliren und ebenfalls für sich berichtigen zu können. Bei einigen Abrechnungen stimmten die Berechnungen nicht.

Der Hauptvorstand.

Abschluss der Hauptkasse.

Einnahme:

Bestand vom IV. Quartal 1884	M.	2804,62
Verzichtleistung auf Krankenunterstützung von Herrn Lüders-Lübeck	„	8,35
Portovergütung	„	1,70
Von den Verwaltungsstellen eingegangen	„	3857,35
Summa	M.	6672,02

Ausgabe:

Vergütung an die Hauptverwaltung	M.	375,80
Bureaumiete, Licht etc.	„	57,75
Zuschuss an die Verwaltungsstellen	„	237,—
Druck von 5000 Statuten	„	122,—
„ „ Geschäftsordn., Aufnahmescheinen, Listen etc.	„	148,90
Für Kontobücher, Kontorutensilien, Stempel f. d. Verwaltungsstellen etc.	„	112,35
Diverse	„	62,15
Porto und Bestellgelder	„	56,19
Zinstragend angelegt	„	2100,—
Kassenbestand am 31. März 1885	„	3399,88
Summa	M.	6672,02

Vermögensstand am 31 März cr.

Bestand der Hauptkasse	M.	3399,88
„ bei den Verwaltungsstellen	„	821,54
Zinstragend angelegt	„	4101,88
Summa	M.	8323,30

In vorstehendem Bericht ist wiederum der Beweis zu finden, dass die Kasse ausserordentliche Fortschritte macht. Nicht allein die Zahl der Mitglieder mehrt sich, sondern die Kassenverhältnisse gestalten sich ausserordentlich günstig, so dass es wirklich Freude verursacht; denn man darf ja nicht vergessen, dass die Krankenkasse am 1. April erst 2 Jahre in Tätigkeit ist. Die im Sommer stattfindende Generalversammlung hat daher über verschiedene in Aussicht genommene Verbesserungen der Kassenorganisation wol guten Rats zu pflegen, damit die günstigen Verhältnisse nicht durch Gewährung sofortiger allzugrosser Vergünstigungen für die Mitglieder beeinträchtigt werden, da ein Missgriff leicht die errungenen Vorteile wieder vernichten könnte. — Wir bitten besonders darum, Vorschläge über Ausführung der verschiedenen Pläne inbetreff des Unterstützungswesens durch Zahlen deutlich machen zu wollen, damit den verschiedenen Abgeordneten, welche weniger Gelegenheit haben, sich Klarheit zu verschaffen, die Art der Ausführung erkennbarer wird. — Nochmals ersuchen wir dringend, den Abschluss des II. Quartals pünktlich am Schlusse des Quartals fertig zu stellen, und sich durch keine Rücksicht auf die Restanten abhalten zu lassen, den Abschluss spätestens 8 Tage nach Schluss des Quartals an den Hauptvorstand abzusenden, da wir für die Generalversammlung den Gesammtkassenabschluss der Krankenkasse fertig haben müssen. Die Liste der Verwaltungsstellen folgt in nächster Nummer.

Der Hauptvorstand.
I. A.: E. Kohlmann.

Zur Tagesgeschichte.

Gärtnerische Vereinigungsbestrebungen in Sachsen. Die von den gärtnerischen Vereinskreisen im Königreich Sachsen vor einigen Jahren eingeleiteten und umsichtig fortgeführten Bestrebungen für Erwirkung einer Vertretung des Gartenbaues in dem der Regierung als beratende, begutachtende und vorschlagende Körperschaft zurseite stehenden Landeskulturrat haben den erwarteten Erfolg gehabt. Es sind in die Kommission für Obst- und Gartenbau, der früher nur Herr Gartendirektor Krause angehörte, noch die Handelsgärtner C. Lehmann-Striesen und Alb. Wagner-Gohlis berufen.

Um nun eine ausgibige, sachverständige Vorberatung der aus dem Kreise der sächsischen Gärtnerschaft an diese Kommission zu richtenden Anträge, und um eine nachdrückliche Vertretung der gefassten Beschlüsse zu ermöglichen, wird jetzt erstrebt, als weiteres Glied in der Kette genossenschaftlicher Wahrnehmung gemeinsamer Interessen eine Vereinigung der sächsischen Gärtner zustande zu bringen, welche sodann durch ihre Delegirten eine Prüfung derartiger Anträge ausführen soll. Für diesen Zweck ist von den Vorständen der dresdener und leipziger Vereine eine Einladung zu einer Versammlung am 10. August in Dresden erlassen, auf deren Tagesordnung vorläufig folgende Verhandlungsgegenstände gesetzt sind:

I. Antrag der Gärtnervereine in Dresden und Leipzig: Gründung eines Verbandes der sächsischen Gärtner- und Gartenbauvereine.

II. Beratung der vom Gartendirektor Krause in Veranlassung der an den Landeskulturrat gerichteten Petition des Vereins Feronia in Dresden um Berufung eines Gartenbaukulturrates und Begründung einer Gartenbau-Versuchsstation gestellten Anträge.

1. Es ist als wünschenswert zu erklären, dass der Lehrplan der Gärtnerlehranstalt zu Rötha inbezug auf den naturwissenschaftlichen Unterricht einer Revision unterzogen werde. (Beratung in Verbindung mit dem später hierzu eingebrachten Antrage des Herrn Rittergutsbesitzer Pfannenstiel, auch die Lehranstalt in Bautzen nach dieser Richtung hin einer Revision zu unterwerfen.)
2. Bei dem königlichen Ministerium zu beantragen: a) das Kuratorium der pflanzenphysiologischen Versuchsstation zu Tharand durch einen Vertreter der Gärtnerei, sowie diese Anstalt mit Arbeitskräften dahin zu verstärken, dass sie neben den ihr obliegenden, im engeren Sinne landwirtschaftlichen Aufgaben auch der Förderung des Gartenbaues ein besonderes wissenschaftliches Augenmerk in noch höherem Masse, als dies bisher geschieht, zuzuwenden imstande ist.
3. Das königliche Ministerium des Innern zu ersuchen, einen landwirtschaftlich-gärtnerischen Versuchsgarten unter Leitung eines gärtnerisch gebildeten Pflanzenphysiologen oder eines wissenschaftlich gebildeten Gärtners und mit wissenschaftlichen Hülfskräften für Chemie und Insektenkunde errichten zu wollen.
4. Der an die neuernannte Kommission gestellte Antrag auf Errichtung eines Gartenkulturrates, insbesondere über zu machende Vorschläge, in welcher Weise eine Ermittlung oder erschöpfende Statistik über den Gärtnereibetrieb im Königreich Sachsen zu ermöglichen ist.

Es ist eine anerkennenswerte, das zielbewusste Streben der Führer dieser Bewegung kennzeichnende Tatsache, dass die bis jetzt vorliegenden Anträge auf praktisch zu verwirklichende Einrichtungen hinzielen, durch deren Schaffung der in Sachsen ohnehin schon zu hoher Entwickelung gelangte Gartenbau eine weitere Steigerung erfahren wird. Wo derartige Anstrengungen gemacht werden, ist es nicht zweifelhaft, dass dieser Erwerbszweig seine hervorragende Stellung für allezeit sich sichern wird. Wie der sächsische Landesobstbauverein ein Muster der Organisation und Wirksamkeit für alle zweckverwandten Vereinigungen ist, so dürfte es demnächst auch der Verband der Gärtnervereine Sachsens werden. Für unsern nationalen Gartenbau in seiner Gesammtheit ist es recht sehr wünschenswert, dass die Vereinigung der zersplitterten Bestrebungen für das Wohl desselben und seiner Angehörigen in Landes- oder Provinzialverbände sich weiter und weiter erstrecken möge, und für uns selbst ist es eine Genugtuung erfreulichster und ermutigendster Art, dass die Anregungen, welche durch die Behandlungen dieser Fragen innerhalb unseres Verbandes gegeben wurden, die ersten Erfolge erkennen lassen.

Ludwig Möller.

Die Blumenarrangements
auf der Gartenbauausstellung in Hamburg vom 2.—6. April.
(Schluss.)

Abweichend von der oft bemerkbaren dichten, klumpigen Bindeweise der Bouketts an Palmenwedeln bewies C. Hosmann-Hamburg sein Geschick für elegante Arrangements durch Einsendung eines dekorirten Wedels von *Cycas circinalis*, dessen Blumenschmuck, aus weissen und nüanzirt hellen Rosen, Orangenblüten und Maiblumen bestehend, mit Gräsern und dem Laubwerk von Myrten und Mahonien leicht und gefällig arrangirt war. — Ein in Form und Farbenzusammenstellung wohlgelungenes Trauersymbol war ein Kreuz, auf dessem, aus Veilchen gebildeten Grunde rosaangehauchte Rosen, Maiblumen und Gräser guirlandenartig verteilt waren und sich von der dunklen Unterlage wirkungsvoll abhoben. Unten zierte eine Dekoration von *Cycas*- und Farnwedeln mit Maiblumen in effektvollster Weise.



Boukett für Palmenwedel von C. Hosmann-Hamburg.
Originalabbildung.

Sehr zahlreich waren die Grabkränze, Sargdekorationen, Trauersymbole, und wie sie weiter heissen, in verschiedenen Kranzformen, dekorirten Palmenwedeln, Kronen, symbolischen Darstellungen von Glaube, Liebe und Hoffnung, u. dergl. aus Laub- und Blumenwerk. Die anderenorts zur Geltung gelangten Latanienfächer waren in Hamburg hervorragend noch nicht vertreten und fehlten auf dieser Ausstellung ganz.

Die berliner Fabrikanten von Kränzen, Kronen u. dergl., aus Lorbeer, Magnolien, Aucuben, Nadelgrün etc., J. Meyer-Lausitzerplatz und Chr. Drescher, welche aus dieser Besonderheit einen ansehnlichen Handelsartikel gemacht haben und dessen Herstellung fabrikmässig betreiben, boten eine reiche Auswahl ihrer ackurat gearbeiteten, vielgestaltigen Artikel, deren sorgfältige Ausführung und billige Preise ein Ergebniss des Massenbezugs des Rohmaterials und der fabrikmässigen Herstellung sind. Hübsch waren die Kränze aus allerhand, den Winter überdauernden Beerenfrüchten in Verbindung mit Coniferengrün.



Trauersymbol von C. Hosmann-Hamburg.
Originalabbildung.

In ansehnlicher Vertretung waren Brautkränze in allen möglichen Bindeweisen und Formen vorhanden, dicht und locker, gross und klein, in Diadem- oder Wurstform gehalten. Unter ihnen siegte der Kranz von Klimann & Büsing-Hamburg, der abweichend von der sonst meist üblichen, aus der Länge nach gelegten Myrtenzweigen gebildeten Diademform, eine ausgeprägte Kronenform durch die aufrecht stehenden Myrten zeigte, eine Art des Arrangements, die, wenn sie geschickt ausgeführt wird, in Vereinigung mit einer dazu passenden Frisur von nobelster Wirkung ist.

Reizende Arbeiten für Kleiderschmuck, die von der tausendfach verschieden ausführbaren Mannigfaltigkeit der Materialverwendung in Farbenwahl und Arrangement vorzügliche Proben lieferten, waren in Gebr. Seyderhelm's Gruppe zu finden. Wir werden, die Unmöglichkeit erkennend, diese zierlichen Arbeiten durch Beschreibung zu veranschaulichen, vielleicht nachtragsweise noch einige bildliche Darstellungen derselben bringen.

Eine erste Auszeichnung fand ein Strauss von Gebrüder Seyderhelm, von dem wir nicht wissen, ob er als kleines Vasenboukett oder grosser deutscher Strauss vorzustellen ist. Neben einer ungemein graziösen Bindeweise trat eine vom feinsten Formen- und Farbensinn bewirkte Anordnung des Blumen- und Laubwerks in Erscheinung. Es waren *Vanda*-Blütenstände, rote Nelken, Anemonen, einfache *Chrysanthemum*, Flieder etc. zur Verwendung gelangt, zwischen denen Schneeglöckchen tropfenartig herniederhingen und Gräser und Farne graziös hervor traten.

Die Ausstellung dieser Herren bot, wie immer, eine reiche Fülle kostbarer und geschmackvoller Arbeiten, deren einzelne durch das herrliche Material, die künstlerische Farbenverteilung und das vorzügliche Arrangement sich als Wertstücke ersten Ranges erwiesen. Durch eigenartige Farbenwirkung war ein Tafelaufsatz ausgezeichnet, der in der einen Gliederung seines dreiteiligen Unterbaues rotfarbene Blumen: Nelken, *Anthurium* etc., in der zweiten gelbe: *Azalea pontica* und *A. mollis*, Hyazinthen, einfache *Chrysanthemum*, Crotonblätter, und in der dritten Blumen umfasste, die zwischen Rot und Gelb die Mittelfarbe hielten. In einem, diesen unteren Teil krönenden Strauss waren dann alle diese verschiedenartigen Blumen mit buntem und grünen Blattwerk vereinigt. — Grossblumige Veilchen bildeten den Rahmen eines Spiegels, der

unten links einen kleinen Strauss schöner, leicht rosafarbener Rosen, Flieder und Farne und oben eine grössere Dekoration aus denselben Blumen trug, die sich in ihrer hellen Färbung reizend von dem veilchenfarbenen Rahmen abhoben. Den Fuss des Spiegels bildete ein Körbchen mit beblätterten Maiblumen. — Zur Nachbildung einer Lyra waren einfache gelbe, von Moos begrenzte *Chrysanthemum* benutzt. Am Fusse paradirte ein Strauss dunkelroter und orangefarbener Blumen: *Imantophyllum*, *Anthurium*, *Vriesia*, rote Crotonblätter und anderes Material, welches zu dem leuchtenden Gelb der Lyra einen prunkenden Gegensatz bildete. — Porzellanblaue Hyazinthenglöckchen bedeckten die Fläche eines Kissens mit Moosumsäumung. Die Ecken waren verziert mit Sträusschen gelber Rosen und *Mahonia*-Blättern und die Mitte belegt mit einem Kranz von gelben Rosen, *Imantophyllum* und gold- und silberfarbenen Pelargonienblättern. — Ein Blumenkorh litt unter der Ueberladung mit riesigen Blumenmassen und war der schwer belastete Bügel für seine eigentliche Bestimmung unbenutzbar.



Brautkranz von Klimann & Büsing-Hamburg.
Originalabbildung.

Von A. F. W. Petersen-Hamburg war eine braungebeizte Palette sehr hübsch mit einer Rosenranke dekorirt.

Ein hübsches Effektstück war noch ein Tableau, ein Blumenrelief, ein Blumengemälde oder wie man es sonst nennen will, von Starck & Berger-Hamburg. Auf einer von braunen *Mahonia*-Blättern umrahmten Gazefläche war von gelben *Azalea pontica* ein Korb mit Bügel dargestellt, der den Träger bildete für ein Arrangement von *Marechal Niel*-Rosen und *Adiantum*-Wedeln.

Das als bestes neues Blumenarrangement ausgezeichnete Schaustück von Hosmann-Hamburg, ein grosser, blumenumrahmter Spiegel mit aufliegendem Rosenkranze, wird demnächst noch eine bildliche Darstellung finden, wie sich überhaupt noch die Veranlassung bieten wird, auf einige Einzelheiten zurück zu kommen.

Ludwig Möller.

Das immerblühende weisse Vergissmeinnicht.

Von **Otto Mau** in Karlsbad (Böhmen).

Unter allen Farben ist bei Schnittblumen sowol, als auch bei Teppich- und Einfassungspflanzen die weisse die geschätzteste und begehrteste. Eine weissblühende Pflanze, welche reich florirt, dankbar und leicht zu kultiviren ist, wird sich überall schnell einbürgern. Bei der Blumenbinderei befinden wir uns im Sommer oft einem Mangel weisser Blumen gegenüber, der jede, diese Farbe bereichernde gute Einführung mit Freuden begrüssen lässt. Zu diesen gehört zweifellos die *Myosotis palustris semperflorens alba*, welche schon vor einigen Jahren in Samenverzeichnissen auftauchte. Alle jene, welche mit Blumisterei oder Blumenarrangements schon längere Jahre zu tun haben, werden sich erinnern, welches Aufsehen seinerzeit (vor ungefähr 12 Jahren) das immerblühende Vergissmeinnicht erregte, welches, wenn ich nicht irre, von J. C. Schmidt in Erfurt in den Handel gebracht wurde. Es sind damals mit dieser Einführung gewaltige Umsätze gemacht worden, denn jeder empfand sofort den Wert derselben, und heute ist sie überall in der Welt, wo Bouketts und Kränze gewunden werden, im ausgeprägtesten Sinne des Wortes unentbehrlich geworden.

Eine Pflanze, die weisse Blumen immerwährend liefert, wird sich eben überall unentbehrlich machen; demnach wird das weisse Vergissmeinnicht gewiss allerorten begehrt sein und beliebt bleiben, denn es blüht durch den ganzen Sommer bis in den tiefsten Herbst ebenso reich und wächst ebenso üppig, wie das allbeliebte blaue *M. pal. semperflorens*, von welchem es eine Spielart ist, und genau dieselbe leichte Kultur, kräftigen Boden und auch viel Wasser erfordert. In jeder Trauerdekoration sowol als auch im Boukett wird es seine gute Verwendung finden. Man denke sich z. B. ein Boukett von der Rose *General Jacqueminot*, das leicht und gefällig gebunden, mit weissen Vergissmeinnicht durchstellt ist! Ebenso wird sich jedes andere Effektrot daneben edel ausnehmen. Alle tief gesättigten roten Farben vertragen sich ja ohnehin fast nur mit weiss, wenn man nobel und stimmungsvoll komponiren will.



Blumenstrauss von Gebrüder Seyderhelm-Hamburg.
Originalabbildung.

Aber auch als Einfassung oder Gruppenpflanze ist das weisse Vergissmeinnicht wertvoll, weil es einen dichten, immer reich mit Blüten bedeckten Busch bildet. Zu beachten ist, dass je nach dem Zweck der Verwendung, als Schnittblume die Stengel möglichst lang geschnitten werden, weil es alsdann üppigen Nachwuchs treibt, während man im Teppich oder in der Bordüre nur die verblühten Blumen auskneipt.

Weil die Anzucht dieses Vergissmeinnichts aus Samen nicht immer ein günstiges Resultat gibt, habe ich es mir angelegen sein lassen, dasselbe in grossen Massen zu vermehren. Es ist mir auch gelungen, eine neue Varietät davon zu fixiren, welche sich durch ganz gedrungenen, kompakten Wuchs auszeichnet, also namentlich für Teppich- und Gruppenbepflanzung von Wert ist. Auch hiervon habe ich schon viel Vermehrung.

Seiner Vorzüge wegen empfehle ich das immerblühende weisse Vergissmeinnicht bestens.

Die erste temporäre Gartenbauausstellung
in Verbindung mit der Weltausstellung in Antwerpen.

Von **Tr. Szewczik**, Obergärtner in Gent.

Weit in alle Lande ist der Ruf zu dem friedlichen Kampf auf den Gebieten des Handels, der Kunst und des Wissens ergangen, aus allen Ländern eilten oder eilen noch nach der Weltausstellung in Antwerpen die Völker, um ihre Fertigkeit auf dem Gebiete der Industrie und ihre Bildung auf dem Gebiete des Wissens zu zeigen. Alle Zweige der Industrie und der Wissenschaft sind vertreten und alle Gegenden der Welt haben ihre Produkte gesandt, um das Bild der Weltausstellung zu vervollständigen. Nun, lieber Leser, alle diese schönen und auch sonderbaren Dinge werden dir von anderen Seiten genugsam bekannt gemacht werden, ich will dich nur auf einen kleinen Platz führen, wo du das Deine finden wirst. Es ist der Ausstellungsraum der vom 10.—12. Mai abgehaltenen temporären Gartenbauausstellung im Weltausstellungspalast, jetzt aber noch mehr einer Bretterbude ähnlicher, denn einem Palaste.

Brüssel und Gent stritten hier um den Preis, und Gent, „La reine des fleurs", „die Königin der Blumen", trug den Sieg davon. Hier auf dem kleinen Raum war alles vereint, was der Frühling uns an Blumen bietet. Orchideen, Azaleen, Rosen etc., alles prangte im herrlichsten Blumenschmuck, unterbrochen durch das schöne Grün der Palmen.

Treten wir denn näher in den Blumengarten. Am Eingang des ersten kleinen Raumes bemerken wir rechterhand eine Sammlung getriebener Erdbeeren mit lachenden Früchten von Everaerts-Antwerpen. Gesund und frisch von Ansehen, voll der schönsten und lockendsten Früchte gewähren sie ein schönes Bild gärtnerischen Fleisses. Weiter schreitend sehen wir eine Sammlung schöner Rosen von Halken-Brüssel, welche jedoch leider ohne Namenbezeichnung sind.

Nun in den grossen Saal! Rechterhand steht eine Sammlung verschiedenartig gefärbter *Funkia* von J. Beuker-Antwerpen. An dieser vorbei führt uns der Weg zu den Orchideen der Mad. Boddaert-van Cuttsen-Gent, eine schöne Gruppe, von derem Reichtum wir nur riesige Exemplare von *Cattleya Mendeli* und *Cattleya Mossiae* notiren, deren schöne Blüten das Auge erfreuen. Eine hübsche *Trichopilea crispa var.* mit rosafarbenen Blüten, der *Trichopilea suavis* im Bau derselben sehr ähnlich, kann als eine gute Varietät verzeichnet werden. Das schöne, bläulich blühende *Odontoglossum Edwardi*, sowie *O. Halli leucoglossum* und *O. triumphans hebraicum* verdienen ebenfalls hervorgehoben zu werden. — Dann kommen die lieblichen Masdevallien, ebenfalls von genannter Dame, als *Masdevallia ignea Massangeana*, *M. Veitchi var. Prince of Wales*, *M. Harryana grandiflora*, *M. Harry. coerulescens* und *M. Chelsoni*, eine neuere Hybride.

Die sich daran schliessende Gruppe Araliaceen in schönen Exemplaren von Mad. Legrelle Dhanis-Berchem-Antwerpen, verschiedene *Aralia*-Varietäten und *Rhopala crenata*, *Rh. aurea frigida* etc. enthaltend, führt uns zu einer grösseren Gruppe von Boelens pères-Gent, darin eine schöne *Medinilla magnifica* mit 8 Blütenrispen. Es folgen hochstämmige *Rhododendron* in verschiedenen Farben von De Smet pères-Gent und *Azalea mollis* von Pynaert-van Geert-Gent.

Auf der sich daran schliessenden Tafel finden wir eine Sammlung von 75 *Cattleya* des Herrn Massange de Louvrex-Schloss Baillonville bei Lüttich. Geblendet von der Schönheit der Blüten findet das Auge keinen Ruhepunkt. Wohin wir sehen, zuerst überall Blumen; hier Weiss und dort das liebliche Rosa, und dort oben ragt die herrliche *Laelia purpurata* über alle hervor und zeigt der staunenden Menschenwelt die Schönheit der Natur. Diese Gruppe, eine der schönsten der ganzen Ausstellung, zieht auch die Aufmerksamkeit aller Pflanzenfreunde auf sich und stimmt jeder mit der Jury überein, welche Herrn Massange eine goldene Medaille „Mit wärmsten Glückwünschen des Preisgerichts" zuerkannte, trotzdem die Gruppe ausser Konkurrenz gestellt war. Doch wir müssen uns trennen, wenn auch schweren Herzens.

Jetzt kommt eine Gruppe grosser Palmen von Spae-Vandermeulen-Gent in gewaltigen und schönen Exemplaren. *Phoenix tenuis*, *Areca Baueri*, *A. sapida*, *Cocos Boneti* und *Astrocaryum mexicanum* ziehen unsere Aufmerksamkeit auf sich, vom schönsten Grün und prächtigen Wuchse gewähren sie einen wahren Genuss.

Jedoch der Reigen der Orchideen ist noch nicht zu Ende. — Da erscheint die Gruppe des Herrn Cannart d'Hamale-Mecheln. Ein schönes *Cypripedium caudatum superbum* mit langgeschwänzten Petalen bis über den unteren Rand des Topfes herabhängend, *Calanthe veratrifolia* mit 13 Rispen voll weisser Blüten und ein *Cypripedium villosum* mit unzähligen Blumen greifen wir aus der Menge schöner Pflanzen heraus.

Orchideen! Dies scheint der Wahlspruch aller Aussteller zu sein, denn schon wieder treten wir vor eine prachtvolle Sammlung von Peeters-Brüssel. Diese Gruppe, die schönste verschiedener Orchideen, wurde belohnt mit dem Ehrenpreise der Stadt Antwerpen. Wir wollen nur einige daraus nennen: Ein prachtvolles *Cymbidium Lowi* mit 3 über meterlangen, mit unzähligen Blüten bedeckten Rispen erfreut Auge und Herz des Gärtners; *Laelia purpurata* und *Cattleya Mendeli* in zwei grossen Exemplaren sind mit Blüten überdeckt, schöne *Vanda*, *Odontoglossum*, *Cypripedium*, *Masdevallia* und andere geben ein liebliches Bild jener reichen und interessanten Familie der Orchideen.

Dann finden wir Cypripedien und andere Orchideen von Moens-Lede, unter diesen das sonderbare *Uropedium Lindeni*, dann kommen *Amaryllis* von Vuylsteke-Loochrysti in voller Blüte. Unter den *Odontoglossum* von demselben Aussteller sind namentlich schön: *O. radiatum Pescatorei* und eine schöne Form des letzteren auffallend. Nun noch einmal Orchideen von Makoy & Cie.-Lüttich, *Dendrobium Bensoniae* mit schönen weissen Blüten, *Cypripedium laevigatum* mit 20 Blüten, *Cattleya amethystina*, überreichblühend, ebenso fallen *Cattleya Mendeli*, *Dendrobium thyrsiflorum* und *Cypripedium Lowi* in vollem Blütenschmuck dem Besucher ins Auge.

Eine Gruppe *Anthurium* von Makoy & Cie.-Lüttich, enthält u. a. das neue *A. Rothschildeanum* und verschiedene Varietäten des *A. Scherzerianum*, eine gleiche Sammlung von Dallière-Gent vertritt die Familie der Aroideen ebenfalls.

Neue Azaleen stellt Vervaene-Gent aus, jedoch nur *A. Vervaeneana* kann Beifall erringen.

Jetzt besichtigen wir die mittleren Gruppen der Ausstellung. Die Gruppe *Azalea indica* von Ghellink de Walle-Wondelgem bei Gent blendet durch ihren Blumenreichtum aller Augen und die Grösse und Schönheit der Pflanzen erregt die allgemeine Bewunderung.

Die *Caladium* von De Smet-Duvivier-Gent sind leider der Kälte erlegen und liegen mit ihren Blättern trauernd auf dem Boden, aber doch kann man an der Zahl und Grösse der Blätter eine gute Kultur erkennen.

Ein mit Orchideen garnirter Baumfarn von Vervaet & Cie.-Gent erregt allgemeines Interesse. Dann folgen wieder recht schöne *Azalea* von Beancame-Eenaeme, Peeters-Brüssel, *Azalea mollis* von van Houtte-Gent, Rosen von Halkin-Brüssel und *Reseda*

von Everaerts-Antwerpen. Eine *Zamia van Geerti* von van Geert-Gent ist noch zu erwähnen.

Der Gesammteindruck ist ein befriedigender zu nennen und haben die Gärtner Belgiens neue Lorberen zu den alten errungen. Manche der Pflanzen jedoch werden ihren Besitzern eine trübe Erinnerung an die Ausstellung hinterlassen, denn das kalte Wetter hat vielen Schaden verursacht.

Kleinere Mitteilungen.

Büste des Gartendirektor G. Meyer. Es ist, abgesehen von den Allerwelts Floren und Pomonen, recht dürftig bestellt um die aus dem Berufskreise des Gärtners entnommenen figürlichen Darstellungen, die als Zimmerschmuck des Fachmannes Verwendung finden können, die einen bedeutenden Meister darstellen, oder die das Fach im allgemeinen oder einen Tätigkeitsakt desselben personifiziren. Krieg, Musik, Malerei etc. bieten in jedem Gipsfigurenladen reiche Auswahl modellirter Fachgrössen, die Gartenkunst war jedoch in dieser Art der Darstellung seither nicht vertreten. — Jetzt hat es, zunächst geleitet von dem Wunsche, ein Gedenkstück seines Lehrers für sich zu besitzen, J. Klar in Berlin unternommen, die Büste eines der bedeutendsten Vertreters der Landschaftsgartenkunst, des Gartendirektors G. Meyer, modelliren und, veranlasst durch den Beifall, den die Ausführung gefunden, für den Vertrieb in grösserer Anzahl herstellen zu lassen. Die in Elfenbeinmasse bewirkte Darstellung ist nach dem Zeugniss derjenigen, die diesen Meister seines Faches persönlich gekannt haben, von wohlgetroffener Aehnlichkeit, wie dies auch die vorhandenen Photographien erweisen.

Den zahlreichen Schülern, Freunden und Verehrern Meyer's wird die Nachricht angenehm sein, dass diese, mit Sockel 25 *cm* hohe Büste für den mässigen Preis von 5 M. bei J. Klar-Berlin, Linienstrasse 199 erlangbar ist, und sie werden gewiss nicht säumen, durch Aufstellung derselben ihrem Heim einen Schmuck und dem ehrenden Gedenken des Meisters einen sichtbaren Ausdruck zu geben. **Ludwig Möller.**

Myosotis alpestris Eliza Fonrobert. Durch die im Maienflor stehenden Fluren Erfurts wanderte, mit einem Anhängsel von Gärtner-Zeitungsleuten, am Pfingstmontag eine erlesene Gesellschaft kulturkundiger Fachkapazitäten in jener Absicht, bei deren Ausführung allen denen das Herz leicht ist, und die Augen und die Zunge geschärft sind, auf derem Arbeitsgebiet sich die Kritikergesellschaft gerade nicht befindet, für deren Aeusserungen aber jener ein scharfes Ohr hat, über dessen Tätigkeitsfeld die Besucherschaft in richterlicher Stimmung fortwandernd ihr Urteil fällt. Auf der endlosen Fläche eines mit Stiefmütterchen und deren Sorten trennenden Vergissmeinnicht bestandenen Landstückes der B.'schen Gärtnerei leuchteten schon von weitem durch Blütenreichtum und Farbenschönheit die Beete einer *Myosotis*-Sorte hervor, um die den auch bald der wandernde Gerichtshof versammelt war. Man stand vor der *Eliza Fonrobert*, deren Vorzüge ihr Pfleger, Herr St., durch Augenscheinbeweis in überzeugender Weise dahin darlegte: dass durch die Vermehrung der Zahl der Blumenblätter von 6 auf 8—12 die Blumen an Grösse gewonnen, dass ihre Dauer eine längere, ihr Auge lebhafter und ihre Färbung schöner geworden, und dass, als Hauptsache, die typische, poetisch und malerisch verherrlichte Form des Vergissmeinnicht durch die „Füllung" um nichts beeinträchtigt sei. — Der ganze Gerichtshof, mit dem überlegenen Herrn C. Sch. an der Spitze, urteilte einstimmig nach Befund als Recht: „dass *Myosotis alpestris Eliza Fonrobert* als eine wertvolle Verbesserung in der Sortenreihe des Vergissmeinnicht eine erste Rangstellung verdiene und jedermann zu empfehlen sei" — was auch wir hiermit ausführen und damit gut zu machen suchen, dass wir vor Jahresfrist, als wir einen illustrirten Artikel des Herrn Emil Kratz-Hochheim über diese Züchtung veröffentlichten, derselben nicht ein wärmeres Lobeswort mit auf den Weg gaben. **Ludwig Möller.**

Die rote *Malmaison.* Die Rose *Malmaison rouge*, eine Neuheit von 1882 ist, wie sich mir die Ueberzeugung aufdrängt, eine ganz alte Rose. Ich fand in einem hiesigen Garten ein Bäumchen davon, welches etwa 10 Jahre alt ist. Dieser Stock stammt von einen sehr alt gewordenen, nun seit acht Jahren verstorbenen Gärtner, welcher bei Lebzeiten nicht in der Lage war, sich neue Rosen anzuschaffen und sich überhaupt die letzten 10 Jahre seines Lebens für Neuheiten und dgl. wenig interessirte.

Von Wert ist es, den alten Namen zu erfahren, was Rosengärtnern und Besitzer von grösseren Sammlungen leicht möglich sein wird. Diese alte Sorte ist nun unter obigem Namen wieder aufgewärmt und leider sehr verbreitet; ich sage leider, weil sie den gehegten Erwartungen als rote *Malmaison* gar nicht entsprochen hat. Der Annahme gegenüber, dass Sportzweige auch oft gleichzeitig an verschiedenen Orten entstehen, glaube ich bemerken zu müssen, dass es zweifelhaft ist, ob diese Sorte überhaupt von einem Sporttrieb stammt. Ich will mit diesem Zweifel jedoch dem Züchter Gonod keineswegs zu nahe treten.

W. F. Niemetz, Kunst- und Handelsgärtner, Temesvár, Ungarn.

Die Rose *Malmaison rouge* wurde schon im Jahre 1863 oder 64 in einer berliner Handelsgärtnerei kultivirt; damals sollte sie, wenn ich nicht irre, Neuheit sein. Später traf ich sie wieder in einer österreichischen Gärtnerei und machte auch ziemlich Vermehrung davon, von welcher nach aller Herren Länder Exemplare verschickt wurden. Ich habe sie aber stets als einen faulen Blüher kennen gelernt, sie wuchs sehr stark in's Holz und brachte nur an älteren Aesten Blüten. **R. E.**

Obstgarten.

Selbsttätige Anlage für Befeuchtung der Saugwurzeln. Patent Horn.

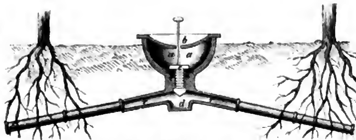
Herr Hofgärtner Eissenbeiss in Jahnishausen bei Riesa a. d. E. hat seit zwei Jahren mit einem dem Erfinder Horn patentirten selbsttätigen Befeuchtungsapparat im prinzlichen Schlossgarten Versuche angestellt und damit die erfreulichsten Resultate erzielt, wodurch er bewogen wurde, das Patent käuflich zu erwerben, um den Obstbaumzüchtern und Gartenbesitzern behufs Erzielung eines grösseren Ertrages aus ihren Grund und Boden tunlichst an die Hand zu gehen.

Gestützt auf seine Versuche und den damit erzielten günstigsten Erfolgen, empfiehlt Herr Eissenbeiss diese Befeuchtungsmethode sehr angelegentlichst. Vorzugsweise ist dieser Apparat für Formobstbäume, Reben etc. mit Vorteil zu verwenden. Namentlich eignet sich derselbe für Bewässerungen an Terrassen und Wänden, weil dort das Regenwasser sehr schnell abfliesst und das Erdreich nicht genügend durchdringen kann, oder infolge der der Sonne ausgesetzten Lage die Bodenfeuchtigkeit sehr leicht verdunstet. Auch für alle anderen Obstbäume ist der Apparat mit Vorteil zu verwenden. Unter Anwendung dieser gleichmässigen Befeuchtung und Ernährung der Bäume mit Wasser und Jauche wurden im vorigen Jahre trotz des im allgemeinen ungünstigen Obstertrages Exemplare von Birnen: *Duchesse d'Angoulême*, *Louise bonne d'Avranches*, *Diel's* und *Napoleon's Butterbirn*, *General*

Tottleben und *Souvenir de Congress* von 4—600 *gr* Gewicht erzielt. Die Bäume behielten ein schönes und gesundes Aussehen und bewährte sich der Apparat in den heissen und trockenen Sommermonaten ganz vorzüglich. Auch für Coniferen und Solitärpflanzen etc. lässt sich derselbe gut verwenden.

Der Wasserbehälter, welcher je nach Grösse 10 oder 15 *l* Wasser oder Jauche fast, füllt sich bei Regenwetter durch seinen muldenartigen Deckel von selbst oder wird bei trockener Witterung vollgegossen und läuft dann während der Dauer von acht und mehr Tagen, um der Pflanze stets eine regelmässige Ernährung zuzuführen. Bei genügend vorhandener Bodenfeuchtigkeit lässt sich der Abfluss ganz abschliessen und wird hierdurch, besonders auch im Winter, die sonst eindringende Kälte ferngehalten.

Der in untenstehender Abbildung veranschaulichte Apparat ist aus Chamotte gefertigt und kann in den abzweigenden Röhreusträngen nach Erforderniss durch angefügte Drainröhren verlängert werden, die billig zu beschaffen sind und nach Ausserbetriebsetzung der Bewässerung in der Erde verbleiben können, um störendes Aufreissen der Anlage zu vermeiden. Der zum Aufbewahren des Wassers dienende Behälter (a) ist mit einem, zwecks Auffangung des Regens oder des zugegossenen Wassers muldenartig gebogenen, mit einer Mittelöffnung versehenen Deckel verschlossen. Die Abflussöffnung ist durch eine vermittelst eines Kolbens (c) drehbare, in einer Filzpackung ruhende Schraube regulir- und verschliessbar. Das je nach der Lösung des Schraubenverschlusses stärker oder schwächer hindurch dringende Wasser oder die Düngungsflüssigkeit wird von dem Wassersack (d) aufgefangen, der sie gleichmässig an alle von ihm abzweigenden, zu den Baumwurzeln führenden Röhren (r) abgibt.



Selbsttätige Befeuchtungsanlage.

Der Platz für den Apparat wird derart gewählt, dass sein Rand 8—10 *cm* über den Erdboden steht, damit durch Gras, Erde etc. das Auffangen des Wassers nicht behindert wird. **R. E.**

Ueber die selbsttätige direkte Befeuchtung der Saugwurzeln bei Obstbäumen.

Nach umfassenden Versuchen in dem prinzl. Schlossgarten zu Jahnishausen bei Riesa a. E.

Von **O. Eissenbeiss**, Hofgärtner.

Gleichwie der Landmann bemüht ist, seinen Boden durch künstliche Düngung und Drainagen ertragfähiger zu machen, wie immer eifriger angestrebt wird, die Pflege der Haustiere zu vervollkommnen, und die Zubereitung der Nahrung für den Verdauungsprozess zweckmässiger zu bewirken, um ein gesundes und wohlentwickeltes Tier zu erzielen, in derselben Weise muss man auch der Pflanzenwelt gegenüber bemüht sein, dieselbe immer vollkommner zu entwickeln und fruchtbarer werden zu lassen, und das wird gelingen, wenn die Behandlungsweise eine bessere und zweckdienlichere wird. Man befleissigt sich seit Jahren, den Obstbaum- und Gartenbesitzern tunlichst an die Hand zu gehen, damit sie mehr Nutzen und grössere Vorteile aus ihren Grund und Boden zu erzielen vermögen.

Es tritt für diesen Zweck beim Obstbaum vor allem die Pflege desselben in den Vordergrund, und ein wichtiger Teil derselben besteht darin, durch gleichmässige Befeuchtung für die Erhaltung und die Entwicklung desselben Sorge zu tragen. In der Pflanzenwelt muss der Nährungsprozess, die richtige, regelmässige und rechtzeitige Zuführung der Nahrung ins Auge gefasst werden.

Ein kräftig genährter Obstbaum hält alle ungünstigen Witterungseinflüsse viel besser aus, derselbe wird seine Frucht viel regelmässiger bringen, als ein mager gehaltener Baum, auch wird ein wohlgenährter Baum viel früher dahin entwickelt sein, wo er beginnt, Früchte zu tragen. Jeder sich für Obstbau Interessirende weiss, dass wenn ein reichblühender Obstbaum es zu einem möglichst grossen Ansatz saftreicher Früchte bringen soll, dies am sichersten erreicht wird, wenn derselbe zu richtiger Zeit mit einem flüssigen Dünger begossen wird. Ist der Boden wasserarm, so hilft die Beibringung von trocknem Dünger nichts, weil das Wasser fehlt, in dem sich derselbe lösen muss, um von der Wurzel aufgesaugt zu werden. Ueberhaupt müssen alle düngenden Stoffe so beschaffen sein, dass sie im Wasser löslich sind, weil die Wurzeln des Baumes nur im Wasser aufgelöste Stoffe als Nahrung aufnehmen können. Es ist daher der flüssige Dünger, die Jauche, auch die bessere Nahrung für die Pflanzen, denn solche ist sofort assimilirbar d. h. verspeisbar.

Es wird heute bereits der Jauche als Düngungsmittel eine grössere Beachtung zugewendet, als noch vor wenigen Jahren geschah; aber diese Aufmerksamkeit ist doch bei weitem noch nicht so umfassend, als sie es sein sollte. Der Gehalt der Jauche an sofort für die Pflanze geniessbarer Nahrung ist schon nach wenigen Monaten in der Pflanze als Frucht angelegt, d. h. die heute gegebene Nahrung ist schon in wenigen Monaten in Früchte umgewandelt. Hieraus ergibt sich, dass die Behandlungsweise des Düngers vorzüglich dahin gerichtet sein muss, denselben rasch im Wasser löslich zu machen. Jauche, vorzugsweise aus Urin bestehend, ist das bestenergische Düngmittel. Ihr reihen sich Guano und Knochenmehl, welche in Wasser aufgelöst sein müssen, ferner mit Jauche und Rindsblut vermischte Aschenlauge und aufgelöster Kalk als gute Nahrungsmittel für den Obstbaum an.

Jauche, sowie aufgelöster Guano etc. verbreiten bei ihrer gewöhnlichen Verwendungsweise in den Gartenanlagen einen sehr unangenehmen Geruch, der hauptsächlich durch Ammoniak bewirkt wird, welches sich leicht in der Luft verflüchtigt. Dies ist bei dem von mir empfohlenen Wurzelspeiser nicht mehr der Fall, weil nach Eingiessen der Jauche der Deckel den Apparat dicht abschliesst und damit die Geruchsentwicklung unterdrückt. Das hauptsächlich nährende Ammoniak verfliegt nicht mehr, sondern bleibt den Wurzeln als Nahrung erhalten.

Der Besitzer von Obstbäumen in der Stadt ist bei beabsichtigter Anwendung von Jauche insofern behindert, als in manchen Städtegebieten des übeln Geruches wegen eine Beschränkung des Jauchens angeordnet ist, wodurch seine Anlagen verhältnissmässig sehr geschädigt werden.

Die Speisung mittels eines Befeuchtungsapparates kann so oft geschehen als der Baum zeigt, dass er Bedarf nach Nahrung hat. Man teilt ihm die Bewässerung oder Düngung regelmässig zu, und kann von 8—14 Tagen das Eingiessen des Wassers oder der Jauche wiederholt werden, nach Erfordern auch von Monat zu Monat. In dieser Weise behandelt, wird die Entwickelung eines Baumes oder Strauches oder einer Rebe etc. ausserordentliche Fortschritte machen. Man vermag hierdurch unter normalen Witterungsverhältnissen einen solchen Fruchtreichtum zu erzielen, wie solcher ohne diese Einrichtung nicht möglich ist.

Ranunculus asiaticus Lin.

und seine Gartenformen.

Von C. Sprenger in San Giovanni a Teduccio bei Neapel.

Garnicht selten kamen uns bei dem Verlangen nach Knollen von gefüllten Gartenranunkeln offne Anfragen, wie man die Dinger kultiviren solle, oder auch Stossseufzer derart, dass man deutlich verstehen konnte, es wolle nie recht mit der Kultur dieser Ranunkeln gelingen. Dieser Umstand veranlasst die nachfolgenden Zeilen.

Ranunculus asiaticus Lin. mit 3-teiligen, fiederspaltigen Blättern und grossen schwefelgelben Blumen, und dessen Form *R. as. sanguineus* DC. mit leuchtend karminroten Blumen, wächst im Süden Italiens in der „terra d'Otranto" und bei dem uralten Taranto auf Hügeln und sonnigen Wiesen in steinigem, fast schweren, jedoch durchlassenden Boden wild und blüht dort im Monat März. Aber auch auf der Balkanhalbinsel und in Asien kommt er sehr oft vor. Dieser wilde Bergranunkel liebt ganz freie Standorte und die volle Sonne; seine Knöllchen, bezw. Klauen liegen und dauern mehrere Jahre, gehen dann aber wahrscheinlich ein und werden durch jungen Nachwuchs aus Samen, den sie reichlich erzeugen, ersetzt. Schon dieser einfache Ranunkel ist eine sehr schöne blütenreiche Pflanze, welche wol verdiente, kultivirt zu werden. Wie viel mehr sind es aber die unzähligen wahrhaft brillanten Formen!

Einst, es liegt nicht so gar lange hinter uns, so erzählen uns alte Schriften und Gartenbücher jüngeren Datums, waren diese Ranunkeln die Lieblinge jedermanns. Man bezahlte sie mit hohen Preisen und wetteiferte, in den Besitz der auserlesensten Formen zu kommen. Man leistete das Höchste in ihrer Kultur und brachte sie zur höchsten Vollkommenheit, um sie dann plötzlich achtlos von sich zu werfen und gänzlich zu vernachlässigen. Vergebens sucht man nach einem Grund, nach einer Ursache, denn sie sind die dankbarsten, schönsten und brillantesten Florblumen, welche je die Welt gesehen, welche jemals das Resultat Jahrhunderte langer Kultur und menschlichen Fleisses waren. Die Rose hat ihren Duft, ihre Schönheit, aber mit der Farbenpracht der Ranunkeln kann sie sich so wenig messen, wie irgend ein anderes Gewächs so viel gestaltet, so namenlos dankbar sein dürfte, und dabei zugleich von so einfacher Kultur wäre. Ich staune nur immer, wenn ich die Gärtner heutigen Tages nach Pflanzen suchen sehe, welche ihre Blüten im Winter oder im Frühlinge erzeugen, und wenn ich dann solche empfohlen finde, die, wenn auch recht hübsch, sich doch nicht im entferntesten den Ranunkeln nähern, und dazu die nicht endenwollende Fülle unseres Ranunkelflores betrachte, oder mir die Pracht der Gärten an der Riviera oder Siziliens vergegenwärtige.

Weshalb nur erhebt sich keine Stimme für diese entzückenden Gewächse, die ebenso anspruchslos und bescheiden, als brillant und wertvoll sind, denen nichts fehlt, als der süsse liebliche Rosenduft, um selbst der Königin den Rang streitig zu machen, die an Farbenpracht sich nicht mit jenen messen kann. Es kommt keine Antwort auf solcherlei Fragen, die befriedigend wäre, und deshalb scheint es mir lohnend, wenigstens zur Umkehr zu mahnen und daran zu erinnern, dass es ja viel alte verabschiedete Pflanzen in der weiten Welt gibt, die, obwol einst bessere Tage für sie waren, dennoch im Exil niemals aufhörten, dem alten Rufe würdig und wert zu sein, und die wiederum, wenn die Gunst ihrer einstigen Pfleger oder deren Kindeskinder sich ihnen wieder zuwenden sollte, freudig vergessend, in allen Gärten im Frühlinge und auch im rauhen Winter hinter Glas und Schutz, ihren alten so lange innegehabten Platz voll ausfüllen würden, trotz allen Neulingen von nah und ferne.



Ranunculus asiaticus superbissimus fl. pl.
Sizilianische Ranunkel.

Man hatte bis vor kurzem 2 Racen von Ranunkeln, die holländischen oder persischen, d. h. wie wir sie weiter besser nennen wollen, die „asiatischen", und zweitens die türkischen oder, wie wir sie nennen wollen, die „afrikanischen." Neuerdings kommt nun eine 3. Race, aus der die asiatischen Ranunkeln seinerzeit offenbar hervorgegangen sind, hinzu, und ist nun gleichsam vervollkommnet und den andern ebenbürtig, abermals Pionier wie ehedem für jene beiden, nämlich die französischen oder italienischen Ranunkeln. Diesen letzten wollen wir uns nun zuerst zuwenden. Festzustellen, woher diese herrlichen Florblumen zuerst kamen, wie es einige Autoren versucht haben, scheint mir einfach unmöglich. Ganz sicher weiss man nur, wo die wilde Art wächst, kennt aber auch noch nicht einmal ihre Grenzen. In Italien kann sie, ursprünglich nicht heimisch, im Altertum, als dort unten an den Küsten Tarants reiche Völker wohnten, Städte blühten und viel Handel mit orientalischen Völkern getrieben ward, eingeführt und dann nach dem Verfalle jener blühenden Kolonien aus den Gärten in die Wildniss gewandert und dort zurück gekehrt zur Urform sein, in der sie noch heute gefunden wird. Schon spricht dafür das Vorkommen einer rotblühenden wilden Form in jenen Ländern. Doch haben sich diese Orientalen in die Gärten der grösseren Städte hinüber gerettet, und dort noch heute kultivirt, hat fast jede andere Provinz abweichende Racen, wie wir bald sehen werden. So ist es auch viel wahrscheinlicher, dass sie auf diesem Wege nach Frankreich früher kamen, als direkt von Konstantinopel; doch bleibe das dahin gestellt.

Die italienischen bezw. französischen Ranun-

keln, *Ranunculus asiaticus superbissimus* der Kataloge, entsprechen im allgemeinen der heutigen Geschmacksrichtung am besten. Sie sind meist halbgefüllt oder ganz voll, oder auch einfach mit verdoppelter Zahl der Blumenblätter, und diese, gewöhnlich halbgeöffnet, wie sie sind, erscheinen reizend, aber sie sind in der Minderzahl und man entfernt sie meistens. Die Pflanzen sind bis zu 40 *cm* hoch und bringen bei guter Kultur an einem einzigen Stocke bis 40 und mehr Blüten. Ihre zierlich belaubten Stengel sind aufrecht, zuweilen schlaffer, leicht geneigt und tragen die mehr oder minder schwere Blume immer in schöner Haltung. Die Blätter sind 3- oder 5-teilig, mehr oder minder fiederspaltig, oft sehr fein gefiedert und gekräuselt.

Der Ranunkelflor an der Riviera ist berühmt, weil gerade zurzeit seiner Blüte viele Fremde nach dort kommen. Er ist auch brillant, aber die sizilianischen Ranunkeln übertreffen die südfranzösischen bei weitem. Herrschen bei diesen gelbe oder mattere Farben, gemischte und gestreifte oder dunkle vor, so übertreffen jene an Farbenpracht, an Glanz und eleganter Form, alle andern. Die französischen Ranunkeln, meist halb oder dicht gefüllt, nähern sich sehr den asiatischen, welche nichts weiter sind, als in Holland durch lange Zeit verbesserte und in Sorten fixirte Sämlinge dieser heute im Süden Frankreichs in grosser Menge gezogenen und viel verbesserten ursprünglichen Rage.

Florenz, seit langem auch Meisterin in der Blumengärtnerei, hat eine prächtige Ranunkelklasse, welche man eine verbesserte asiatische bezw. holländische nennen möchte, nur ist es wol als sicher anzunehmen, dass sie nicht den Umweg über Holland nahm, sondern direkte Nachkommen jener oben erwähnten Sybariten sind, die sich einst unten in den blühenden Gärten Tarant's und Metapont's fanden. Die florentiner Ranunkeln sind regelmässig gebaut und gefüllt, ganz turbanartig, oft dicht gefüllt, ganz ohne Knöpfchen, oder auch mit kleinem Knöpfchen, das umhüllt von der Menge der Blumenblätter kaum sichtbar wird und doch die Zucht aus Samen ermöglicht. Man hat es niemals versucht, ein Sortiment dieser prachtvollen Race aufzustellen und pflanzte sie immer nur durch Samen und Teilung der Stöcke in Mischung fort. — Man müsste diese Race *R. as. grandiflorus plenissimus* nennen, um sie recht zu bezeichnen. Wir haben Blumen in unsern Beeten, welche 10 *cm* im Durchmesser halten. In Form alle übereinstimmend sind sie, wenn auch mannigfaltig in Farben, nicht so leuchtend und brillant, als die sizilianischen. Man hat bei der Wahl der Samenträger mehr Rücksicht auf weiss- oder gelbgrundige und nelkenartig gestreifte oder bronzirte dunkle oder mattfarbige genommen und damit nach und nach eine ganz eigenartige Klasse geschaffen, besonders da man viel Rücksicht auf grosse Blumen nahm. Auch ganz rein kanariengelb oder weiss sind häufig, dagegen fehlen fast ganz leuchtend rote Farben. Diese schöne Race ist leider in Deutschland garnicht bekannt.

Sizilien hat seine ganz besondere Klasse und besonders die Hauptstadt treibt Massenkultur darin. Kein Garten, in dem nicht die Beete im Herbst, Winter und besonders im Frühlinge mit leuchtenden Ranunkeln prahlten. Kein Gärtner, der sie nicht hätte, der sie missen möchte. Und in der Tat, diese Ranunkeln sind das Non plus ultra leuchtender Farben, der Vielgestaltigkeit und des Blütenreichtums; da gibt es alle nur denklichen Formen, alle, welche die Rose, die Dahlie, die Aster, das Chrysanthemum, die Bellis und selbst die Camellie auszeichnen. Palermo ist das Ranunkel-Köstritz, von dem man einst reden wird, wenn sie wieder zu Ehren gekommen sein werden. Soll ich Ihnen die ganze Formenskala vorführen, die in unsern Pflanzungen sizilianischer Ranunkeln zu sehen ist? Es wäre eine schwere Arbeit, sie alle genau zu beschreiben! Da ist der halbgefüllte Mohn, die Eschscholtzie, die Anemone, da sind die feinsten zungenblütigen Bellis! Die Farbenskala ist endlos. Da fehlt nur das wirkliche Blau; Violett und sonstige Mischungen sind dagegen, wenn auch nicht häufig, so doch vorhanden. Rot und Rosa aber sind so leuchtend, von solcher Frische und in solcher Fülle, alle nur denkbaren Farbentöne durchlaufend, dass es nicht möglich sein wird, irgend eine bekannte Pflanzenfamilie aufzufinden, die ihr auch nur entfernt gleich kommen kann. Keine gleicht der andern unter unsern Sämlingen, welche wir von ausgewählten Samenträgern gewonnen, weder in Form noch in der Farbe, weder im Bau noch in der Höhe der Pflanze. Ganz wunderbar schön sind die violetten und purpurnen Ranunkeln, welche sich in Farben bewegen ähnlich denen der neusten violetten Scharlachpelargonien. Sie sind so leuchtend und unendlich frisch, dass man sich nie satt an ihrer Pracht sehen kann. Scharlach oder andere feuerrote Farben sind so leuchtend, dass man sie nicht lange ungestraft anschauen darf. Schwefelgelb, goldgelb, kanariengelb, blassgelb bis rein weiss sind in wundervoller Frische rein und dann wieder nelkenartig gestreift oder gerändert vorhanden.

Die asiatischen oder holländischen Ranunkeln werden in grossen Sortimenten noch heute in den holländischen Gärten kultivirt. Sie sind das Resultat langjähriger peinlichster Wahl und Kultur. Die Sortimentsblumen sind meist ganz voll und ohne jeglichen Knopf, also auch ohne die geringste Samenbildung. Sie haben die Blumenblattform der wilden Spezies genau behalten und die Staubfäden nach und nach in solche immer kleiner werdende Blumenblätter umgestaltet, die sich nun turbanartig über einander lagern und die vollendet volle und für Bindezwecke so schöne Blume schaffen. Sie haben wie alle andern Racen die Neigung der wilden Spezies, sich bei Regenwetter oder des abends leicht zu schliessen, beibehalten, aber ihre dichte Füllung verringert diese Eigenschaft natürlich dermassen, dass man eine kaum merkliche Bewegung der Blumenblätter nach innen wahrnehmen kann. Einfache oder nur leicht gefüllte Blumen schliessen nur ganz leicht und bilden dann eben jene reizenden, leicht verhüllenden, wie eben erblühenden Blumen, welche jedermann so gerne sieht.

Ob die sogenannten türkischen bezw. afrikanischen Ranunkeln die gleiche Stammpflanze *R. asiaticus* mit allen Vorgenannten haben? Ich bezweifle es. Habitus, Knolle, Blätter und Blüten sind durchaus verschieden von jenen, ganz eigenartig, und deuten auf eine verschiedene Stammpflanze. Selbst ihre Heimat ist fraglicher denn je. Im Norden Afrikas, sowie im Oriente wachsen eine ganze Reihe trefflicher knollentragender *Ranunculus*, und dieser oder jener mag die Stammpflanze dieser prachtvollen Race wol sein. Allerdings kommen dann und wann unter den asiatischen Ranunkeln Sämlinge zum Vorschein, welche ziemlich breites dreiteiliges Laubwerk tragen, ohne im geringsten fiederspaltig zu sein und auch sonst zu jenen hinneigen, aber die Knollen und die Blumen widersprechen doch gar so triftig einer solchen Ansicht und deuten auf irgend eine verwandte Spezies hin.

Die afrikanischen Ranunkeln sind nur in wenigen Farben vertreten, diese sind aber alle sehr lebhaft. Gestreifte und gebänderte sind kaum vorhanden. Die alte Sorte *Romano* ist leuchtend rot, fast scharlach und immer eine der besten. Sehr wertvoll ist die reinweiss blühende Form *Hercules*. Alle sind niedrig und deshalb am besten für Kästen geeignet, wo man sie vor Frost geschützt, schon Ende Februar in voller Blüte sehen

kann. Kaum hat man eine Florblume von Wert, deren Kultur einfacher wäre, als die der Ranunkeln. Stelle man sich zunächst vor, dass sie auf ganz freien, sonnigen Hügeln, in mehr trocknem, steinigen, milden Lehm wachsen, um im Herbst, nachdem die Erde befeuchtet, zu treiben und im Januar bis April, je nach Lage, Standort und Witterung zu blühen und man wird sofort begreifen, wie prächtig diese wertvollen Gartenranunkeln zur langsamen Anzucht in kalten Kästen geeignet sind, um zu Ende des Winters und zu Anfang des Frühlings Schnittblumen in überreicher Fülle zu liefern. Ueber die Freilandkultur in Mitteleuropa, also im ganzen auch Deutschlands, ist so viel geredet und geschrieben und so viel sich widersprechendes angegeben worden, dass es gar kein Wunder, wenn es manchem Angst geworden ist, und man, nicht recht wissend, welche Kultur denn eigentlich die rechte sei, in allerlei Experimente verfallen ist, um dann nur Misserfolge zu erleben und die ganze verzweifelte Sache endlich aufzugeben.

Alle Ranunkeln dieser Klasse gedeihen in jedem Gartenboden, der gesund, tiefgründig, nicht zu nass und nicht frisch gedüngt ist, sie ziehen leichten, gut bearbeiteten Lehm allem andern vor, wachsen sehr gut in reiner Lauberde, verlangen Deckung der Beete mit kurzem Dünger, um das Erdreich frisch zu erhalten und allzu häufiges Giessen zu ersparen. Schatten tötet sie. Sie sind Kinder sonniger Hügel und wollen frei von jedem Baumdrucke von Anfang bis zu Ende vegetiren. Das wäre im wesentlichen so ungefähr das ganze Rezept zu ihrer Kultur, nach dem man leicht den passenden Platz zu ihrem Gedeihen in seinem Garten auffinden kann. Will man sie im freien Grunde ziehen, so wählt man die trockensten Lagen, ist der Boden zu niedrig, dann erhöht man einfach die Beete und verwendet dazu fruchtbares Erdreich, Lauberde, gute, ganz alte Mistbeeterde und leichten fruchtbaren, braunen Waldboden. Sand, Asche, Kohlenstaub etc., die oft empfohlen, sind nicht mehr und nicht minder wert, als sie andern Pflanzen nützen und dienen nur dazu, zu bündiges kompaktes Erdreich zu lockern. Selbstverständlich muss man kalten Boden mehr noch bearbeiten und die Beete erhöhen. Man legt die Klauen im September bis November, um dann im April bis Mai oder Juni den Flor zu haben. Man legt ziemlich dicht, etwa auf 12 *cm* allseitigem Abstande und bedeckt sie nur so hoch mit Erde, als sie selbst lang sind, überzieht die Beete mit ganz kurzem alten Dünger und legt, falls kein Schnee fällt, Stroh über denselben, um starke schneelose Kälte abzuhalten. Auch Laub tut gute Dienste. Zu diesem Zwecke sind am dankbarsten und schönsten die sizilianischen Ranunkeln. Will man sie etwas früher in Blüte haben, so kann man ihnen durch aufgelegte Fenster zu Hülfe kommen. Am Fusse sonniger, nach Osten oder Süden gelegener Mauern kann man schon im März Blumen haben, zumal dann, wenn man ihnen hier Fenster bei kaltem und nassen Wetter geben kann. Bald nach dem Verblühen werden die Blätter gelb; dann hebt man die Klauen, trocknet sie im Schatten und reinigt sie von allem Schmutze. Man hebt sie am besten ausgebreitet und luftig auf. In Kästen oder Säcken nehmen sie leicht bei nassem Sommerwetter Feuchtigkeit an und schimmeln dann, wenn sie der freien Luft entbehren.

Dass alte, ein Jahr überstandene Klauen reichlicher und schöner blühen sollen, ist purer Humbug. Sie blühen nicht um ein Jota besser und schöner, wol aber verliert man mindestens die Hälfte seiner Knollen und hat lückenhafte Beete, die keine oder wenig Freude bereiten. Da von uns noch Ranunkeln verlangt werden zu einer Zeit, wo sie sich bereits in Vegetation befinden, liess ich einmal eine Partie ausser der Erde; sie mussten also 1 Jahr passiren, ohne zu vegetiren. Als sie dann neben den andern naturgemäss behandelten gepflanzt waren, blieben oft ganze Reihen aus und mehr als $^{2}/_{3}$ der Klauen waren tot. Sehr starke alte Klauen halten 1 Jahr aus, alles was schwächer, jünger und empfindlicher ist, geht jämmerlich zugrunde. Es ist solcher Blödsinn wahrscheinlich ehemals von irgend einem alten Ranunkelpraktiker, der sich für unfehlbar hielt, aufgestellt, als er es mit ein paar Klauen versuchte, und als sie gut durchkamen, sich einbildete, sein Flor sei schöner, weil ja doch sein Geist nun nach solchem gewaltsamen Eingriffe in den Lauf der Natur etwas Ungewöhnliches erwartete, ja absolut wünschte.

Im Norden Deutschlands und in Ländern mit gleichem Klima würde es ratsamer sein, die Klauen erst im zeitigen Frühjahre zu legen, da der Winter zu lang ist. Man sollte aber das Erdreich im Herbste bereiten. Je länger sie vor der Blüte vegetiren können, desto schöner wird der Flor. Das Giessen, wie gesagt, vermeide man so weit als möglich und erhalte den Boden frisch durch Bedecken desselben, soll es aber geschehen, so muss früh morgens, besonders bei heissem, trocknen Wetter begossen werden. Abendliches Giessen nach einem heissen Tage schadet eher als es Nutzen bringt, es sei denn mit ganz lauem abgestandenen Wasser. — Zum Treiben in kalten Kästen nehme man, wie schon gesagt, die sogenannten afrikanischen bezw. Paeonienranunkeln, und lege sie so zeitig wie möglich, etwa schon im Juli oder doch August in abgetriebene Mistbeete, halte die Erde vor dem Pflanzen frisch und decke die Oberfläche ganz wie bei der Freilandkultur mit kurzem Dünger, um das Austrocknen und Giessen soviel als möglich zu vermeiden. Sobald kühle Witterung eintritt, legt man Fenster auf und hält die Kästen durch Umschlag und Decken frostfrei. So kann man, sofern solche Kästen warm und sonnig liegen, schon im November Blumen haben. In Frankreich hat man sie den ganzen Winter vom Oktober ab.

Alle Ranunkeln sind zur Topfkultur wohl geeignet und geben prächtige Verkaufspflanzen. Zu diesem Zwecke aber stelle man sie besonders kühl und halte sie frisch, um die zierenden Blätter so lange als möglich hübsch grün zu erhalten. Man legt 3—5 Knöllchen in 10 *cm* weite Töpfe in gute lockere, kräftige Erde. — Die roten halbgefüllten, sizilianischen Ranunkeln lassen sich besonders leicht und früh zur Blüte bringen, auch schon, weil sie, wie es scheint, von Natur früher zur Blüte gelangen als alle anderen. Auf das rechtzeitige Legen der Klauen kommt bei der Topfkultur alles an.

Fragekasten.

Frage 688: Wird sich Klima und Boden in Mecklenburg zur Gemüsesamenkultur eignen?

Frage 689: Wie kultivirt man rationell *Ardisia crenulata*; ist die Anzucht durch Stecklinge erfolgreicher als wie durch Samen? Fragesteller hat Versuche mit dem Auspflanzen gemacht, welche aber keinen befriedigenden Erfolg hatten.

Frage 690: Ist ein sogenannter Stacheldrahtzaun praktisch; bezw. welche Nachteile hat derselbe und wie stellt sich der Kostenpunkt gegenüber einem Staketzaun?

Frage 691: Welche Solitairbäume würden sich am besten eignen für einen Rasenplatz an einem Theatergebäude, das im Renaissancestiel erbaut ist?

Frage 692: Welche Bohnensorten eignen sich am besten zur Frühtreiberei?

Frage 693: Welche Sorte Blumenkohl würde sich zum Anbau empfehlen, um den ganzen Sommer, selbst bei grosser Hitze, untadelhafte Rosen für den Tischgebrauch liefern zu können?

Frage 694: Wie vermehrt man *Alnus glutinosa*, sowie überhaupt Erlenarten am leichtesten? Ist die Anzucht aus Stecklingen oder Samen vorzuziehen und wie wird dieselbe ausgeführt?

Frage 695: Wird *Berberis vulgaris* regelmässig jedes Jahr vom Rostpilz befallen und verbreitet sich letzterer auch auf danebenstehende, verschiedene Strauchgattungen?

Frage 696: Wenn ein Baumschulengärtner mit der Veredlung zwei- und dreijähriger Wildlinge in den Schlägen einer

regelrecht gepflanzten Baumschule frühmöglichst im Jahre beginnt und langmöglichst veredelt, wie viel Wildlinge kann er, gleich der Erde, jährlich veredeln? Vorausgesetzt ist hierbei, dass die Edelreiser gut sein müssen und sich lange halten, und nur auf das schlafende, nicht auf das treibende Auge okulirt werden soll.

Frage 697: Welche Kulturmethode ist die vorteilhafteste für Treib-Maiblumen? Welche Rente gewährt ein bestimmtes Grundstück, wenn die darauf gezogenen blühbaren Keime als solche verkauft werden?

Frage 698: Eignet sich *Gleditschia triacanthos* für Heckenbildung und sind schon Erfahrungen hierüber gemacht worden?

Frage 699: Ist Gasbeleuchtung für einen Blumenladen zu empfehlen oder hat dieses Licht schädlichen Einfluss auf die im Laden befindlichen Gewächse?

Frage 700: Welches ist das beste Werk über Freilandstauden?

Frage 701: Auf welche Weise zwingt man *Callistemon* zu reichlichem Knospenansatz?

Frage 702: Ist es ratsam, Rosenwildlinge (Feldstämme), welche zum Herbst behufs Winterveredlung in Töpfe gebracht und aus Mangel an Zeit nicht veredelt wurden, ferner in Töpfen zu lassen, um sie im Sommer zu okuliren oder im nächsten Winter zu veredeln; oder müssen dieselben jetzt ausgepflanzt werden?

Literarische Berichte.

Handbuch der Frucht- und Gemüsetreiberei. Aus der Praxis für die Praxis bearbeitet von W. Hampel, gräfl. Schaffgottscher Garteninspektor in Koppitz in Schlesien. Vollständige Anleitung, um Ananas, Erdbeeren, Reben, Pfirsiche, Aprikosen etc. sowie alle besseren Gemüse zu jeder Jahreszeit mit gutem Erfolge zu treiben. Mit 32 Textabbildungen. Berlin 1885. Preis 7 Mark.*)

Vor uns liegt ein neues und zeitgemässes Werk eines unserer tüchtigsten Praktiker auf dem Gebiete der Treiberei. Der Verfasser hat schon seit Jahren bewiesen, dass er mit dem Wollen auch das Können verbindet. Hampel's Leistungen und Erzeugnisse in der Treiberei wurden zu wiederholten malen auf den verschiedensten Ausstellungen von Fachleuten anerkannt und von den Preisrichtern mit hohen Preisen ausgezeichnet.

Es ist daher lobend anzuerkennen, dass uns der Verfasser mit seinen vielseitigen und jahrelangen, praktisch gesammelten Erfahrungen bekannt macht und uns manche beachtenswerte Ratschläge an die Hand gibt. Es besteht kaum ein Zweig der Gärtnerei, welcher so viel Interessantes bietet und so dankbar ist, als die Treiberei. Sie regt den Gärtner nicht nur zum fortwährenden Denken und zu Versuchen an, sie schärft auch den Geist und lehrt ihm die tiefsten Naturgeheimnisse ergründen und Nutzen daraus ziehen.

Dass man hierzu nicht immer grossartiger und kostbarer Einrichtungen bedarf, wie noch so oft von vielen angenommen wird, hebt der Verfasser besonders hervor, und lassen sich auch mit den bescheidensten Einrichtungen ganz gute Erfolge erzielen.

Leider wird aber die Treiberei in Deutschland noch nicht in der Weise und Ausdehnung betrieben wie in anderen Ländern; für den Handelsgärtner bietet sie noch ein lohnendes Feld der Ausnutzung, denn die Rentabilität derselben ist keine Frage mehr, sondern durch die in letzter Zeit erstandenen derartigen Anlagen glänzend bewiesen. Manches Stück Geld, was für solche Erzeugnisse ins Ausland wandert, könnte dem deutschen Handelsgärtner zugute kommen, wenn er endlich einmal die alte Fahrstrasse verlassen möchte und seinen Fleiss anderen und auch lohnenderen Kulturen zuwenden würde. Hampel's Erfolge auf diesem Gebiete geben nach dieser Richtung hin manchen praktischen Hinweis und sollte daher niemand unterlassen, sich im Besitz seines neuesten Werkes zu setzen; er wird darin manches finden, was für seine Verhältnisse passt und das Buch nicht unbefriedigt aus der Hand legen.

Die Verlagshandlung von Paul Parey, bei der dies Werk erschienen ist, hat dasselbe in trefflichster Weise ausgestattet und mit einem soliden Einband versehen; sie wird von jetzt an in Rücksicht auf ihren, der Gelegenheit zur Erlangung guter Büchereinbände meistens entbehrenden Kundenkreis ihre gärtnerischen Verlagsartikel überhaupt nur noch gebunden herausgeben und damit sich gewiss eine weitere Anerkennung der Gärtnerwelt erwerben.

R. Engelhardt.

Briefkasten.

Herrn R. L. in Godesberg. Es ist der Rosenrost. Diese sehr verbreitete Krankheit zeigt sich gewöhnlich erst im späteren Sommer auf den Blättern und ist dann nicht sonderlich schädlich. In diesem sowol wie in dem vorigen Jahre sind uns aber wiederholt Einsendungen zugegangen (und auch Ihre Pflanze gehört dazu) welche erkennen lassen, dass die Krankheit zeitiger und in starken roten Geschwülsten am Grunde der diesjährigen Triebe, ja selbst am älteren Holze unter Aufspringen der Rinde hervorgebrochen ist. Sie hat in dieser Form oft Verderbniss der Triebe zurfolge und haben wir sie infolge dessen in Untersuchung gegeben. Wenngleich diese Untersuchungen noch nicht abgeschlossen sind, so wollen wir doch, um Sie nicht allzulange warten zu lassen, mitteilen, dass der Pilz, welcher diesen Rost bildet, tief im Zweige sitzt, bis ins Holz, selbst bis ins Mark geht, und wahrscheinlich auch in den Zweigen überwintert, also von dort aus jedes Jahr neu ausbricht. Schwefeln kann hiernach gar nichts nutzen, sondern es muss ein Zurückschneiden des angesteckten Triebes bis auf älteres gesundes Holz vorgenommen werden. Die Krankheit zeigt sich besonders an Rosenwildlingen (*R. canina*) und wird wol auch durch diese eingeführt sein.

Herrn F. B. in Deichhorst. Auch für Ihre Sendung gilt vorstehendes.

Herrn K. M. in Lübeck. Offene Stellen unserer Abonnenten nehmen wir allerdings kostenfrei auf, aber Stellengesuche sind doch keine offenen Stellen.

Herrn E. D. in Erkner. Bücher aus der Verbandsbibliothek können noch nicht verliehen werden. Ein gutes Werk über Eriken ist das von Regel, welches zu 1—2 M. hin und wieder antiquarisch zu erlangen ist. Ueber Cyclamen finden Sie im vor. Jahrgange dieser Zeitung S. 329, 347, 348 u. 360 eingehende Abhandlungen.

Herrn W. D. in Evergem-Gent. Ist angekommen und gelangt demnächst zur Verwendung.

Herrn C. B. in Landau. H. Maurer in Jena und Busse in Cannstatt haben grosse Beerenobstschulen. — Maurer, Das Beerenobst, Preis 3 M. 50 Pf. — Fuller, Kultur der Fruchtsträucher, bearb. von Maurer, Preis 3 M. 75 Pf. und Göschke, Die Erdbeeren, Preis 5 M. 40 Pf., sind zu empfelden.

Herrn A. D. in Rheda. Sollen wir denn im Ernst die Frage veröffentlichen, wie man Rosen auf Eichen veredelt? Lassen Sie von einem Drechsler einen schlanken Eichenschössling wie ein Pfeifenrohr durchbohren, ziehen Sie diesen über den langen Trieb einer wurzelechten Rose, bilden sie aus der hervorsehenden Spitze eine Krone und sie werden, wie Sie getäuscht worden sind, andern dieselbe Mystifikation bereiten, die noch vollkommener sein wird, wenn Sie einen noch mit den Wurzelansätzen versehenen Eichenschoss verwenden, sodass Sie jedem die Bewurzelung erkennbar machen können.

Herrn J. C. Jaeger in Hanau. Sie wollen die an Ihren Gehülfen unter der Bezeichnung „Kunstgärtner" eingehenden Sendungen zurückgehen lassen? Vielleicht tun Sie es nach unserer Anfrage nicht mehr!

Herrn F. K. in Potsdam. Die Ausstellung in Berlin findet vom 5.—15. September statt. Anmeldungen bei Oekonomierat L. Späth, Köpnickerstrasse. Programme haben wir nicht abzugeben; dieselben sind von dem Herausgeber eines berliner Anzeigenblattes an die Empfänger des letzteren versandt worden. Nähere Adresse unbekannt. Ob die Versammlung einer „Vereinigung deutscher Gärtner", die zurzeit der Ausstellung stattfinden und von der in einem Prospekt jenes Blattes die Rede gewesen sein soll, Sensenhauser ist, wissen wir nicht, da wir jene Offertenzeitung nicht kennen.

Herrn Fr. B. in Herrnhaag. Die Sendung der Krebs-Wundstellen ist erwünscht.

Herrn J. S. in Santiago. Dortige Briefmarken wünschen wir nicht zu erhalten.

Herrn Th. E. in Twedt. Als gute Werke über die Anlage von Gewächshäusern etc. empfehlen wir Ihnen: M. Neumann, Grundsätze und Erfahrungen über den Bau von Glashäusern aller Art. Von J. Hartwig. Mit einem Atlas von 25 Tafeln. Preis 10 M. 50 Pf. Hartwig, Gewächshäuser und Mistbeete mit 52 Abild. Preis 2 M. 50 Pf. R. W. A. Wörmann, Die kalten Gewächshäuser. — Die Schutzwände, Spalierkasten, Baracken und Nothäuser. — Die Winterhäuser. — Die Kalthäuser und die Lauhäuser. Mit 19 lithographirten Tafeln. R. W. A. Wörmann, Anleitung zur Anlage der Kulturkasten und Mistbeete. Mit 5 lithogr. Tafeln. Preis 2 M. 40 Pf.

Für Gemüsetreiberei in Kästen eignen sich: J. Hartwig, die Gemüsetreiberei in Mistbeeten, Treibkasten und Treibhäusern. Mit 11 Abildungen. Preis 2 M. 25 Pf. und die Gemüsetreiberei in Kästen von H. Jäger. Preis 1 M. 50 Pf. Brauchbare Werke über Obst- und Weintreiberei sind: Handbuch der Frucht- und Gemüsetreiberei von W. Hampel, Vollständige Anleitung, um Ananas, Erdbeeren, Reben, Pfirsiche, Aprikosen etc. sowie alle besseren Gemüse zu jeder Jahreszeit mit gutem Erfolg zu treiben. Mit 32 Textabbildungen. Neu. Preis. 7 Mark. — Die Fruchthäuser von E. Pynaert. Mit 65 Holzschnitten. Preis 4 M. und Anleitung zur Obsttreiberei von W. Tatter. Mit 72 Holzschnitten. Preis 7 M. Sämmtliche Bücher sind gegen Einsendung des Betrages oder Nachnahme postfrei zu beziehen durch die Buchhandlung des Deutschen Gärtner-Verbandes in Erfurt.

Herrn **H. B.** in Stauchitz. Die eingesandte Pflanze ist *Begonia suaveolens* Haw. syn. *B. odorata* Willd. aus Südamerika.

*) Gegen Einsendung des Betrages oder Nachnahme postfrei zu beziehen durch die Buchhandlung des Deutschen Gärtner-Verbandes zu Erfurt.

Für die Redaktion verantwortlich: Ludwig Möller in Erfurt. — Druck von Friedr. Kirchner in Erfurt.

Deutsche Gärtner-Zeitung.
Zentralblatt für die gesammten Interessen der Gärtnerei.
Organ des Deutschen Gärtner-Verbandes.
Redigirt von Ludwig Möller, Geschäftsführer des Deutschen Gärtner-Verbandes in Erfurt.
Erscheint am 1., 10. und 20. eines jeden Monats. | Abonnementspreis jährlich 7 M., halbjährlich 3 M. 50 Pf.
Nr. 20. Erfurt, 25. Juni 1885. IX. Jahrgang.

Verbandsangelegenheiten.

Anträge für die Verbandsversammlung.

Die Anträge für die im August stattfindende Verbandsversammlung sind bis spätestens 15. Juli nach hier einzusenden.

Wir ersuchen die Mitglieder um eingehende und sorgfältige Prüfung der Fragen: wie die Organisation unseres Verbandes zu vervollkommnen und besonders, wie die Tätigkeit desselben erfolgreicher zu gestalten ist. Nach dem Ergebniss dieser Prüfung mögen die Mitglieder ihre Anträge für praktisch ausführbare Verbandsarbeit einbringen.

Dringend warnen wir, die kostbare Zeit der Verbandsversammlung nicht zu belasten mit nebensächlichen Dingen und dadurch lohnende Verhandlungen unmöglich zu machen. Unsere Verbandsversammlungen liegen 3 Jahre auseinander, eine lange Zeit, nach derem Verlaufe die wiederkehrende Gelegenheit zu mündlichen Beratungen und Beschlussfassungen aufs sorgfältigste ausgenutzt und alles ferngehalten werden muss, was wertvolle Verhandlungsergebnisse verhindern kann.

Die Vorberatungen der zu stellenden Anträge in den Vereinen dürfen nicht in Statutendifteleien und Wortklaubereien ausarten; es wird sich jedes Vereinsmitglied ein Verdienst erwerben, welches sich den etwa hervortretenden Neigungen einzelner Personen für dergleichen entgegengestellt und dafür wirkt, dass auch von den Vereinen auf grund der in der praktischen Vereinsarbeit für den Hauptzweck unserer Bestrebungen: Förderung der gärtnerischen Fachfortbildung, gewonnenen Erfahrungen wertvolle, ihrer würdige Vorschläge und Anträge für die Erzielung einer erfolgreichen Verbands- und Vereinstätigkeit eingebracht werden, damit die Zugehörigkeit der Vereine zum Verbande nicht etwa als ein Uebelstand empfunden, sondern als ein bevorzugter Besitzstand geschätzt wird.

Das Bureau des Deutschen Gärtner-Verbandes.

Abonnementsangelegenheit.

Diejenigen Abonnenten unserer Zeitung, welche dieselbe im Jahre 1884 durch Vermittlung eines Vereins bestellten, aber direkt von uns zugesandt erhielten, machen wir darauf aufmerksam, dass die Meldung dieses Abonnements für 1885 wiederum durch den Verein erfolgen muss, und dass die Zahlung von M. 5,50 per 1885 nicht an uns, sondern an den betreffenden Verein zu erfolgen hat. Wer diese Vermittelung seines Vereins bisher nicht angesprochen hat, kann von uns nur als aus dem Vereinskreise geschieden betrachtet werden, und werden wir von ihm dann den vollen Abonnementsbetrag von 7 Mark einfordern.

Der Verbandsgeschäftsführer. **Ludwig Möller.**

Kassenangelegenheit.

An die Verbandsvereine!

Die mit ihren Zahlungen im Rückstande befindlichen Vereine werden auf die §§ 25 und 26 der Statuten aufmerksam gemacht und aufgefordert, den in den §§ 19 und 22 ausgesprochenen Bestimmungen durch umgehende Erfüllung ihrer Verpflichtungen nachzukommen. Für die angemeldeten Mitglieder sind unaufgefordert 15 Pf. pr. Mitglied für jedes Vierteljahr im voraus einzusenden (§ 19). Eine Berechnung des Zu- und Abgangens während des Vierteljahrs findet nicht statt; die am Quartalsbeginn zu meldende Zahl bleibt unverändert. Wie es jedem Vereine möglich ist, den zu zahlenden Beitrag selbst zu berechnen, so ist das gleiche mit den Abonnements der Fall. Für jede vom Vereine abonnirte Zeitung sind für das Halbjahr 2 Mark und die Hälfte des Portos für die Streifbandsendungen an den Verein zu zahlen. Dieses Porto beträgt durchschnittlich halbjährlich 20 Pf. für jedes abonnirte Exemplar, und muss jeder Verein diesen Betrag von jedem Abonnenten pr. Halbjahr mehr erheben.

Die Bestimmungen über Vereinsabonnements bei direkter Zusendung an die Abonnenten sind des öfteren bekannt gemacht. Der Verein hat für jeden derartigen Abonnenten 5 M. 50 Pf. für das Jahr zu zahlen. Halbjährliche direkte Vereinsabonnements sind nicht zulässig.

Das Freiexemplar für das Verkehrslokal wird nur dann von uns mit 1 M. 50 Pf. Porto berechnet, wenn die Zusendung direkt erfolgt.

Eine ganze Reihe von Vereinen hat bis jetzt, selbst wenn Zahlungen geleistet wurden, noch keinen Mitgliederbestand für die beiden ersten Quartale angegeben. Bei der Unmöglichkeit, Kontoabschlüsse zu machen, wenn uns Angaben über aufzustellende Posten fehlen, ersuchen wir hiermit dringend um sofortige und genaue Zusendung der erforderlichen Angaben.

Vereine, die noch länger mit ihren Angaben und Zahlungen säumen, haben das in den Statuten vorgeschriebene Verfahren zu gewärtigen. **Das Bureau des Deutschen Gärtner-Verbandes.**

Ludwig Möller.

Vereinsberichte.

Göttingen. Verein Viola. Zuschriften sind von jetzt ab an Herrn Ricke, Ober-Gasbühl zu richten. Das Vereinslokal ist nach der Kurzen Geismarstrasse, Restaurant Heil, verlegt werden.

Der Vorstand.

Leipzig. Hortulania. Den reisenden Verbandsmitgliedern zur Nachricht, dass von jetzt an Unterstützungen beim Kassirer Herrn Proharska, Kunstgärtner bei Herren Nickau u. Ko. Gohlis-Leipzig zu erheben sind. Korrespondenzen und Zusendungen aber an den Unterzeichneten zu richten sind.

Gust. Mördel, Obergärtner bei Herr F. Weltzien, Kunst- und Handelsgärtnerei, Connewitz-Leipzig.

Krankenkasse für deutsche Gärtner.

Bekanntmachung!

Es sind dem Hauptvorstande noch einige Anträge für die Generalversammlung zugegangen, welche derselbe der Generalversammlung vorlegen wird, um zu entscheiden, ob dieselben noch zur Debatte zugelassen sind. Es sind wesentliche Aenderungen darin nicht enthalten und teilweise nur Zustimmungen zu den bereits veröffentlichten Anträgen. Beschwerden für die Generalversammlung nach §§ 40 und 59 des Statuts sind rechtzeitig an den Hauptvorstand einzusenden, damit diese der Generalversammlung vorgelegt werden können.

Die Abgeordneten erhalten direkte Einladung zur Generalversammlung vom Hauptvorstande, sobald das Wahlresultat endgültig festgestellt ist. Die Gewählten haben dann nach Bekanntgabe des Resultats Mitteilung an den Hauptvorstand gelangen zu lassen, ob sie die Wahl annehmen oder nicht.

Wir verweisen ferner nochmals auf die ausgeschriebene Extrasteuer von 25 Pfg. für das Jahr 1885 und ersuchen die Vorstände, darauf zu achten, dass ein jedes Mitglied dieselbe entrichtet, welche durch Einkleben einer Quittungsmarke auf die letzte Seite des Mitgliedsbuches zu quittiren ist.

Indem wir noch mitteilen, dass die Mitgliederzahl der Krankenkasse im fortwährenden Steigen begriffen und auch die Begründung weiterer drei Verwaltungsstellen zu verzeichnen ist, ersuchen wir noch die Ortsverwaltungen, den in den Vorständen zu verzeichnenden Personenwechsel in ihren Listen vermerken zu wollen.

Nachstehend die Liste der Zahlstellen nebst den neu errichteten Filialen zu Düsseldorf, Danzig und Quedlinburg.

Der Hauptvorstand. I. A.: E. Kohlmann.

Liste der Verwaltungsstellen der Krankenkasse für deutsche Gärtner.

Ort.	Vorsitzender.	Kassirer.
Aachen,	Hermann Nessau, Kasinostr. 56	
Altenburg,	Fr. Raubold, Handelsgärtner.	Fr. Wendt, Hofgarten.
Altona,	F. J. Beckmann, Handelsgärtner. Königstr. 3.	P. Plambeck, Bahrenfeld b. Altona.
Barmen,	J. Umlauf, Rittershausen, Oberheidt 1.	B. Froembgen, Alleestr. 1a.
Berlin W.,	P. Abromeit, an der Apostelkirche 3.	F. Mielenz, Wilhelmstrasse 45.
Bochum,	Jos. König, Trankgasse 9.	H. Bartus, Hamme bei Bochum.
Brandenburg a. H.,	E. Grützmacher, St. Annenstrasse 5.	H. Bading, Potsdamerstr. 11.
Braunschweig,	J. Korn, Handelsgärtner, Pflegehausstr. 11.	H. Adam, Frankfurterstrasse 36.
Bremen,	H. Weil, Schleifmühle 68a.	H. Wiese, Kreuzstrasse 41.
Cassel,	C. Sehmidt, Humboldstrasse 5a.	C. Rietschel, h. d. Post 2.
Charlottenburg,	P. Sellenthin, verl. Wilmersdorferst. 3.	V. Gustedt, Schlossstrasse 9.
Connewitz,	Aug. Hupe, Handelsgärtner.	Th. Berbig, Obergärtner.
Danzig,	Aug. Kups, Oberg., Praust b. Danzig.	Carl Behrends, Neugarten 31.
Darmstadt,	E. Hinderlich, Bessungen, Hofgartst. 1.	Wendel Meyer, Niederramstädtstr. 12.
Dresden,	J. H. Lucht, Neustadt, Friedensstr. 5.	J. A. Lucht, Neustadt, Friedensst. 5.
Düsseldorf,	G. Kegel, Ehrenstrasse 16	O. Kieckhöfer, Rosenstrasse 40,
Eisleben-Helfta,	Ad. Stolze.	E. Schulze.
Elberfeld,	C. Weishaupt, Berlinerstrasse 112.	Fr. Schmidt, Louisenstrasse 56.
Erfurt,	P. Lütgenau, Kohlgrube 6.	P. Vogler, Brühlerstrasse 45.
Flensburg,	P. A. Kunze, Landschaftsgärtner, Friesische Strasse.	Th. Otsen, Handelsgärtner, Holm 68.
Frankfurt a. O.,	Ernst Oppenheim, Handelsgärtner, Briesenerstrasse 1.	Ernst Oppenheim, Briesenerstr. 1.
Frankfurt a. M.,	P. Sieweck, Sachsenhausen, Darmst., Landstr. 42.	W. Paschke, Gutleutstrasse 34.
Görlitz,	A. Bentner, Handelsgärtn., Bergstr. 6.	Fronzel, Samenh., Elisabethstr. 17.
Göttingen,	Carl Lange, Handelsgärtner, Friedländerweg 11.	A. Voss, Institutsgärtner.
Hagen i. W.,	H. Veldhoen, Körnerstrasse 52.	R. Müller, Elberfelderstrasse 81.
Halle a. S.,	G. Herz, Harz 40a.	H. Lagler, Handelsgärtn., Gr. Ulrichstrasse 28.
Hamburg, (Hauptverwaltung),	F. Fahrenberg, Conventstrasse 12c.	E. Kohlmann, Kreuzweg 1.
Hannover,	H. Bantelmann, alte Döhrenerstr. 26.	Th. Lochte, Herschelstrasse 7.
Iserlohn i. W.,	Heinrich Kleiner, Villa Belvue.	A. Meckel, Hohlerweg 46.
Königsberg i. Pr.,	P. Exner, Lobeckstr. 1—4.	C. Rossbiegal jun., Sackheim, Wallg. 27.
Köstritz,	Fr. Hädrich, Pohlitz b. Köstritz.	E. Wildensee, Heinrichstr. 26.
Leipzig,	A. Hentschel, Inselstrasse 19.	W. Lange, Gohlis, Hallische Str. 143.
Lindenau,	Ferdinand Merker, Handelsgärtner.	Fr. Knoll, Handelsgärtner.
Magdeburg,	A. Thiele, Buckau, Gruson's Garten.	R. Müller, Werder, Mittelstrasse 11.
Mainz,	Joh. Derr, Obergärtn., Gartenfeld.	Ph. Leilich, Gartenfeld.
Nienstedten,	August Jöhrs, Behrens Garten.	W. Schade, Blankenese, Baur's Gart.
Nürnberg,	E. Kneer, Oberg. b. Frfr. v. Cramer-Klett.	W. Jüngling, Maxfeldstrasse 31.
Offenbach,	M. Gebhard, Obermainstrasse 39.	Schröder, Linsenberg 13.
Pankow b. Berlin,	C. Eichelmann, Berlin N., Prinzenallee 79.	J. Tinamann, Pankow, Wollankstr. 135.
Potsdam,	O. Hansen, gr. Weinmeisterstrasse 15.	Ernst Weiss, Sanssouci, Treiberei.
Quedlinburg,	R. Göbel, Gildschaft 7,	R. Langenstedt, Kaiserstrasse 7.
Rötha b. Leipzig,	J. Ebner, Obergeh., Gärtnerlehranst.	Carl Rothe, Plantagenmstr., Waldstr.
Spandau,	E. Seidel, Handelsg., Wagnerstrasse 1.	J. Weinrich, Pichelsdorferst. 34.
Stettin,	E. Koch, Handelsg., Grabow a. O., Breitestrasse 7.	A. Wiese, Handelsgärtn., Frauenstr. 34.
Stuttgart,	G. Pilz, Mönchstrasse 34.	A. Aich, Obergärt., Oberer Hoppenlauweg.
Wandsbek,	F. Jank, Handelsgärtn., Lindenstr.	A. Engelmann, Wendemuth 21.
Weissenfels a. S.,	G. Fricke.	R. Engberg, Langendorferstr. 5.
Wiesbaden,	H. Schicker, Villa Mathilde, Parkst. 13.	C. Langenauer, Römersberg 32.
Wolfenbüttel,	F. Müller, Schiffwall 1.	E. Buerschaper, Herzogtor 63.
Worms,	J. Höpfner, Obergärtner.	J. Gleiss, Handelsgärtner.
Zerbst,	Fr. Wolter, Cäsperstrasse 24.	Ernst Dreibrodt, Handelsgärtner.
Zwickau i. S.,	W. Richter, Handelsgärt., Reichenbacherstr. 72.	R. Schleinitz, Parkstrasse 14.

Zur Tagesgeschichte.

Jubiläumsausstellung in Darmstadt. Die zur Feier des 50jährigen Bestehens des Gartenbauvereins in Darmstadt veranstaltete Ausstellung, die auch als Ausstellung des Verbandes rheinischer Gartenbauvereine vorbereitet war, hatte Platz gefunden in dem grossherzl. Orangeriegarten in Bessungen, der durch seine Terassenanlage, geraden Wege und Alleen, und nicht minder durch sein Gewächshaus mit hohen, aufrechtstehenden, fast

erblindeten Fenstern, mit emporragendem Schutzdach ein Gartenbild der alten Zeit bietet, von deren Orangenherrlichkeit allerdings nur noch die Reste übrig geblieben sind.

Beteiligt an der Ausstellung waren vorzugsweise Gärtner und Gartenbesitzer Darmstadts und näherer Umgebung, so dass dieselbe nur ein Bild der Leistungen dieses engeren Gebietes bot. Die Mehrheit der Einsendungen blieb innerhalb der Grenzen guter Kultur, darüber hinaus ging nur sehr weniges, manches aber auch erreichte jene Grenzen nicht, und gilt dies leider ausnahmslos von der Abteilung der Ausstellung, welche die Blumenarrangements beherbergte. Es war die reichhaltigste Gallerie von Meisterwerken schlechten Geschmacks, welche wir seither gesehen, das vollkommenste Gegenteil von Eleganz, Formenschönheit und Farbenharmonie, welches uns bisher vor Augen gekommen. Betrachtete man diese Arbeiten und liess daneben den Eindruck des alten Glashauses auf sich wirken, in dem sie aufgestellt waren, dann überkam einem das Gefühl, als sei die Zeit um Jahrhunderte zurückliegend und würden hier die Uranfänge der Bindekunst vorgeführt, noch nicht ahnen lassend, zu welcher hohen Entwicklung dieselbe in der Mitte des 9. Dezenniums des 19. Jahrhunderts gelangt sein wird.

Unter den Pflanzengruppen waren die Florblumen: Pelargonien, Fuchsien, Petunien etc. vorherrschend. Auch die Rosen fanden ansehnliche Vertretung durch gute Sammlungen.

Ueber die bemerkenswerteren Einzelheiten in nächster Nummer.

Kongress des Vereins deutscher Rosenfreunde in Darmstadt. Von dem ersten von 40 Teilnehmern besuchten Kongress des Vereins deutscher Rosenfreunde am 19. Juni in Darmstadt ist als wichtigstes Ergebniss die Wahl eines Vorstandes zu melden, unter dessen Leitung der Verein in der Zukunft hoffentlich zu einer resultatreicheren Arbeit geführt wird, als wie in den seit seiner Begründung verflossenen anderthalb Jahren, die für ihn eine ununterbrochene Kette von Fährnissen und Hemmnissen aller Art waren. Der neue Vorstand besteht aus den Herren Generalkonsul von Lade-Geisenheim als ersten Vorsitzenden, den Rosenschulbesitzern Heinr. Schultheis-Steinfurth und Fr. Jacobs-Weilburg als stellvertretenden Vorsitzenden, C. P. Strassheim-Sachsenhausen als Schriftführer und Rühl jr.-Frankfurt a. M. als Kassirer. Für die in nicht allzu weit von einander entfernten Orten wohnhaften jetzigen Vorstandsmitglieder ist die Gelegenheit zu mündlichen Verhandlungen günstiger, als wie für die früheren. Bezüglich der Herausgabe eines eigenen Organs wurde beschlossen, eine weitere Festigung des Vereins abzuwarten und vorläufig den Verkehr zwischen den Mitgliedern und dem Vorstande durch gedruckte, nach Bedürfniss herauszugebende Korrespondenzblätter zu vermitteln. — Die Wahl des nächsten Versammlungsortes wurde dem Vorstande überlassen.

Ein eingehender Bericht folgt.

Preisverteilung der Stadt Dresden. Bei der Preisbewerbung, welche der Rat von der Stadt Dresden anfang dieses Jahres für die besten Pläne zur Umgestaltung des grossen Ostrageheges an der Elbe in eine Parkanlage ausgeschrieben hatte, sind von den 38 eingelieferten Plänen die drei besten prämiirt worden*). Der städtische Obergärtner Karl Hampel in Treptow erhielt den ersten Preis von 1000 Mark und die beiden zweiten Preise von je 500 Mark wurden dem städtischen Obergärtner A. Fintelmann in Berlin, sowie dem Landschaftsgärtner Eduard Hoppe in Pankow zuerkannt. Sämmtliche drei Herren sind ehemalige Schüler des verstorbenen Gartendirektor G. Meyer.

*) Wir werden vielleicht in nächster Zeit Gelegenheit finden, den Lesern der Zeitung diese Pläne durch eine photographische Nachbildung vorzuführen. Die Redaktion

---

Errichtung eines Denkmals. Dem zu München verstorbenen Hofgartendirektor von Effner soll daselbst in den von ihm geschaffenen städtischen Anlagen auf dem Maximiliansplatz ein Denkmal gesetzt werden Zu diesem Zwecke hat die Stadtgemeinde zu München den Betrag von 6000 Mark beigesteuert um dadurch ihre Dankbarkeit für den Verstorbenen zu beweisen und die Verdienste desjenigen zu ehren, der zur Verschönerung der Anlagen wesentlich beigetragen hat.

Beitrag zum Treiben der Rosen.

Von **J. Biemüller,** Obergärtner in Gross-Tabarz.

Dem Wunsche mehrerer Leser nachkommend, teile ich in Folgendem mein Verfahren bei der Rosentreiberei mit. Dieses bietet zwar wenig neues, gründet sich aber auf jahrelange, mit Erfolg gekrönte Versuche und zwar bei der schwierigsten Treiberei im November-Januar. Späterhin ist es bekanntlich nicht schwer, blühende Rosen zu erzielen.

Die zum Treiben verwendeten Rosen sind wurzelecht oder Wurzelhalsveredlungen auf *Rosa canina*. Die Treibsorten sind hinlänglich bekannt, doch ziehe ich zur Frühtreiberei *Gloire de Dijon* und *Louise Odier* allen anderen vor. Ich treibe nur 4jährige Pflanzen, welche 3 Jahr im freien Lande und 1 Jahr in Töpfen kultivirt wurden, während welcher Zeit ich jede ausgebildete Knospe abschnitt. Solche buschige, holzreife Pflanzen bringen nicht selten 18—20 Blumen.

Ich verwende natürlich nur kerngesunde Pflanzen und zum Eintopfen eine nahrhafte, nicht zu leichte Erde, überwintere dieselben dann in einem luftigen, kalten, aber frostfreien Kasten. Die eingetopften Rosen werden im Sommer an einem sonnigen Platze eingegraben und zuweilen durch einen Düngerguss gestärkt. Die zum Frühtreiben bestimmten Exemplare lasse ich zur Hervorrufung eines frühen Triebes möglichst lange unter Glas, damit derselbe gegen Ende Juli beendet ist und lege sie dann an einem schattigen, kühlen, dem Tau und Regen jedoch zugängigen Orte mit den Töpfen um. Hier entferne ich alle Blätter bis auf die Blattstiele und stelle die Pflanzen etwa Mitte August in eine Eisgrube, bei ganz geringem Feuchthalten. (In Ermangelung einer Eisgrube genügt jeder andere kühlere Ort.)

Ende September nehme ich die erste Partie der zum Frühtreiben bestimmten Rosen vor, beschneide sie und verpflanze sie in grössere Töpfe und lasse sie noch einige Tage im Freien stehen, wobei sogar leichte Nachtfröste sehr nützlich wirken.

Hierauf kommen sie ins Treibhaus dicht unter das Glas. Mein Rosentreibhaus hat eine südliche Neigung von 32° und steigere ich die Wärme desselben von Woche zu Woche von 6 bis 15° R. Letztere Temperatur, welche nachts bis auf 10° sinken darf, halte ich für die zweckmässigste Treibwärme. Je nach Heizung und Witterung spritze ich 1—2 mal und giesse sehr mässig; lüfte fleissig, achte jedoch darauf, dass keine Zugluft entsteht. Die Luft ist mässig feucht zu halten.

So behandelt, bringen die Ende Oktober angetriebenen Rosen, wo die Sonne noch wirkt, in zirka 6 Wochen, die später getriebenen in 7—8 Wochen ihre Blumen; dieselben bleiben nicht in der Knospe stecken, noch fallen sie ab und haben nicht vom Ungeziefer zu leiden. Darf ich in meinen Bergen, wo die Sonne sich oft nur 2 Stunden täglich sehen lässt, derartige Erfolge verzeichnen, so haben günstiger gelegene Treibereien gewiss Aussicht, dieselben noch bedeutend zu erhöhen.

Sparrmannia africana L.

Von **B. Haubold**, Handelsgärtner in Striesen.

Die Sucht nach neuen Pflanzen lässt so manche hübsche ältere Pflanze in den Hintergrund treten und aus den Gärtnereien verschwinden, die wol wert wäre, dass man ihr ein Plätzchen in unseren Kulturen einräumte. Zu diesen gehört auch die *Sparrmannia africana**) L. zu den Tiliaceen gehörend, welche gewiss allen älteren Gärtnern eine alte Bekannte sein wird und die man früher in den Pflanzensammlungen als einen Kalthausstrauch von oft grossem Umfange antraf und als Dekorationspflanze allgemein beliebt war. Heute findet man diese Pflanze nur noch seltener und zwar nur meistens als Lückenbüsser in grösseren Kalthäusern verwendet, wo sie, oft die Gefässe zersprengend, mit ihren Wurzeln in den freien Grund eingedrungen ist und dann alljährlich gelegentlich beim Einräumen etwas zurückgeschnitten wird.

In den Handelsgärtnereien trifft man sie nur selten an, wol aus dem Grunde, weil man annimmt, dass die Pflanze viel Platz beansprucht, während sie, richtig gezogen, auch eine hübsche Topf- bezw. Marktpflanze abgibt. Durch ihre schöne hellgrüne Belaubung und ihre grossen herzförmigen. gezahnten und filzig behaarten Blätter, gewährt die *Sparrmannia* das ganze Jahr hindurch einen hübschen Anblick und eignet sich auch in älteren Exemplaren vorzüglich als Dekorationspflanze, sowie zum Auspflanzen als Solitärpflanze während des Sommers auf einen Rasenplatz; besonders möchte ich sie aber noch als Zimmerpflanze in kleinen, jüngeren Exemplaren empfehlen, da sie sehr widerstandsfähig ist und sich im Zimmer vortrefflich hält.*)

Die Blüte beginnt im März oder April, je nach dem die Pflanzen etwas wärmer oder kübler gehalten werden und dauert bis in den Mai-Juni hinein. Die doldenständigen Blumen sind sehr zahlreich, weiss und deren Nektarien sind unten schön gelb und oben dunkel purpurrot gefärbt. Die einzelnen Blumen haben vier Kelchblätter, zwischen welchen die weissen Blumenblätter sich ausbreiten.



Blütendolde der *Sparrmannia africana*.
Originalabbildung, für die „Deutsche Gärtner-Zeitung" ausgeführt.

Die Kultur dieser Pflanze ist eine sehr einfache und da letztere bereits im ersten Jahre zur Blüte gelangt, auch als lohnend zu bezeichnen. Ende Mai, nachdem die Blüte vorüber ist, wird die Vermehrung aus Stecklingen vorgenommen, welche willig wachsen und nach Verlauf von etwa drei Wochen bewurzelt sind. In einer Erdmischung von zwei Teilen Mistbeeterde und einem Teile Komposterde wachsen die Pflanzen schnell vorwärts; bei einem späteren Verpflanzen ist die Erdmischung im umgekehrten Verhältnisse anzuwenden, da eine möglichst schwere Erde den Erfolg des Blühens bei jungen Pflanzen bedingt. Nachdem die jungen Pflanzen 4—5 Blätter getrieben haben, wird die Spitze ausgeschnitten, um eine hübsche buschige Verzweigung zu erzielen; ein späteres nochmaliges Einstutzen ist jedoch nicht ratsam, indem die Triebe alsdann nicht mehr genügend ausreifen können, wodurch der Blütenansatz vereitelt wird.

Den Schnitt vertragen die Sparrmannien sehr gut und treiben willig aus dem alten Holze. Die Ueberwinterung geschieht in jedem luftigen Kalthause oder einem Zimmer von 5—8° R. Die Pflanzen beanspruchen viel Wasser und darf man sie daher nie zu trocken werden lassen.

*) In einigen Werken findet man auch den Namen *Sparmannia* geschrieben.

**) Gelegentlich eines Besuches der Gärtnerei des Herrn Haubold im März d. J. sahen wir eine ganze Anzahl *Sparrmannia africana* in kräftigen gedrungenen Kulturpflanzen, welche mit Blütendolden reichlich besetzt waren, was uns bewog, die beigegebenen Abbildungen nach einer solchen Pflanze anfertigen zu lassen. Wir selbst kannten die Pflanze bisher auch nur als grosse Dekorationspflanze, wie man sie hin und wieder in den Gärten antrifft und waren daher entzückt von dem Blütenreichtum dieser jungen Pflanzen. In dieser Form können wir die *Sparrmannia* ihres ornamentalen Blattwerks sowol, als auch ihrer Widerstandsfähigkeit als Zimmerpflanze für Aufstellung von Blumentischen etc. nur empfehlen. Die Redaktion.

Bienenwirtschaft.

Honigblumen.

Von **C. Sprenger** in San Giovanni a Teduccio bei Neapel.

Die lüneburger Heide, Inner- und Unterkrain und Sizilien sind die Honigländer Europas, also auch die der sammelnden Bienen zumeist. Wer nun aber pflanzte wol in jenen Ländern den Bienen besondere Gewächse, an die sie sich so ohne weiteres wagen sollten und den Honig sammeln, der ihnen vielleicht nicht mundete? Gewiss keinem Bienenzüchter ist das jemals eingefallen, am wenigsten aber in Sizilien, wo im Süden des Landes der feinste Honig, der dem Griechenlands, das, als viertes im süssen Bunde, noch hinzukäme, an Wohlgeschmack und Duft nicht nachsteht. Sind es dort oben die weiten, weiten Heideflächen, die im Sommer und Herbst mit ihren Millionen lieblicher Heideblümchen so recht für das Bienchen geschaffen, und sind es in den Bergen Krains die blühenden, nimmer honigarmen Matten oder der honigsüsse, duftende Klee, so sind es im äussersten Süden die Mengen der niedrigen Leguminosen und der Labiaten der sonnenreichen Hügel, welche ihre Liebe und Treue besitzen. Würde nun der Bienenzüchter jener Gegenden seinen sammelnden Pfleglingen eines schönen Tages die sonstwo geschätztesten Honigträger plötzlich gerade vor ihren Flugbahnen erziehen, es wäre

sehr, sehr fraglich, ob die Klee oder Alpenblumen, Heide oder *Campanula*, Leguminosen oder Labiaten gewohnten Kerfe davon sammeln würden, sie würden vielmehr höchst wahrscheinlich ihrer alten Liebe treu bleibend, und sich nicht durch die lachendsten Farben oder lieblichen Düfte verleiten lassend, nach alter Art zu den bescheidenen Kindern der gewohnten Fluren kehren; gesetzt, dass diese ihnen die Nahrung nicht plötzlich durch irgend welchen Umstand versagten. Die Bienelein sind konservativer als alle andern Kerfe zusammen, sie haben Charakter und der Fleiss allein macht sie uns nicht so sympathisch.

In den Ländern indess, wo durch sorgfältigere Bodenkultur an eine eigentliche Bienenwirtschaft niemals gedacht werden kann, und die Haltung derselben, genau genommen, nebensächlich oder gar ein Luxus ist, weil eben den langen Sommer hindurch Mangel an natürlichen Honigpflanzen eintritt, ist der Bienenfreund gezwungen, sich nach fremden, honigreichen Blüten umzusehen. Er sucht und gibt seinem Völkchen bald diese, bald jene Nahrung, die ihm von da oder dort angepriesen wurde, ohne zu fragen, ob seinen Scharen die neue Kost auch wol bekomme, ob sein Honig reichlich und auch wolschmeckend werde? — Und sie rechten und streiten! Der eine will *Phacelia*, der andere *Impatiens*, der dritte meinetwegen *Reseda*, noch andere gar die wenig anheimelnde *Cerinthe* u. s. w., und dennoch haben alle Recht! Viele sind berufen, aber wenige auch hier auserwählt, und die kluge Biene wird, falls sie gezwungenermassen den Fremdlingen ihre Besuche abstatten muss, stets zu der honigreicheren *Phacelia* fliegen und die danebenstehende *Impatiens glanduligera* garnicht beachten; sie wird aber diese letztere besuchen, wenn sie sonst keine Nahrung findet und daraus geht hervor, dass man niemals ein sicheres Urteil gewinnen kann, ob diese oder jene Gewächse Honigpflanzen sind, wenn man sie nahe beieinander stellt, sondern damit nur erfahren kann, welches die bessere Honigblüte sei. Ganz abgesehen davon, dass ja keine der *Impatiens* echte Honigpflanzen sind, weil sie meist schattenliebend und die Biene doch ein rechtes Sonnenkind ist, dass sie also, mindestens als solche garwol zu entbehren sind, gibt es der auffallendsten Beispiele für diesen Satz so viele, dass ich sie mit leichter Mühe beweisen kann. Man weiss, wie wichtig den Bienen Krains die herbstliche Blüte des gewöhnlichen Buchweizens, *Polygonum Fagopyrum* L. ist, wie die Bienen Deutschlands aller Orten gierig und massenhaft die Blüten desselben besuchen, saugend und Pollen sammelnd und immer wiederkehrend; nur dass diese ausgezeichneten Honigblumen den Fehler des zu schnellen Vergehens haben. Wie will man es nur erklären, dass die italienische Biene niemals diese Pflanze beachtet? Es fiel mir allemal auf, diese Honigpflanze par excellence gänzlich von dem fleissigen Völkchen gemieden zu sehen, und ich finde keine andere Erklärung dafür, als die: dass sie viele ausgibigere und feinere Lieblinge in der Nähe des Buchweizens hatten, wie ich solche denn auch in zahlreichen heimischen Blüten kennen lernte. Der verstorbene Dr. Hermann Müller in Lippstadt sagte: dass *Apis mellifica* L., also unsere Honigbiene, äusserst zahlreich den Buchweizen besuche, und italienische Beobachter geben das Gegenteil an. Der Buchweizen wird in Italien sehr selten im grossen gebaut, und die Versuche mit demselben fanden nur in ganz kleinen Parzellen da und dort statt. Ich aber würde es kaum glaublich finden, hätte ich es nicht selbst genau und wiederholt hier beobachtet. Die Biene ist äusserst praktisch, sie strebt stets dorthin, wo sie am leichtesten und schnellsten Honig und Pollen sammeln kann. So sieht man sie z. B. zurzeit der Orangenblüte im Süden Europa's die Bäume in grossen Scharen umschweben, ganz mit Pollen behangen und eifrig saugend, wenn aber



Sparrmannia africana L.
Für die „Deutsche Gärtner-Zeitung" gezeichnet nach einer Pflanze aus der B. Haubold'schen Gärtnerei in Striesen bei Dresden.

diese Blütezeit vorüber ist, kehren sie zu ihren Fluren zurück, wo den ganzen Sommer und Herbst Millionen lieblicher, süssduftender Labiaten ihrer harren. Sie sind ganz ausserordentlich praktisch und klug.

Im Sommer 1881 zog ich zum erstenmale hier im Süden eine grössere Partie der grossblumigen *Datura*, wie *D. Metel* und *D. Meteloides* zur Samengewinnung. Die Pflanzen standen in einem Garten nahe dem Meeresstrande, nach Norden von hohen Gebäuden umgeben, nach Osten und Westen von Gartenmauern begrenzt, die wieder an einer Seite durch hohe Eucalypten gedeckt waren. Eines morgens nun, als die Sonne den Tau der Nacht aus den weissen Blüten geleckt hatte, sah ich zu meinem Erstaunen alle Blütenkelche von den Bienen eifrigst nach Pollen abstöbert, immer 3, 4—5 in derselben Blume. Sie kletterten wie schwebend an den Wänden auf und ab und sammelten den herabfallenden Pollen, bis sie ganz davon behangen das Weite suchten. Nach Nektar sahen sie sich nicht einmal um, aber den massenhaften Pollen trugen sie als gute brauchbare Beute eiligst davon. Nie zuvor mochten wol in dieser Gegend jene Daturen gestanden haben; der Garten liegt ganz eingeschlossen, weit ab von den Fluren und Hängen des Vesuv, wo sonst wol ihre Tummelplätze sein mögen, denn niemand hatte in der Nähe Bienen. Wie hatten diese klugen Kerfe nun das brauchbare Material für ihre Zellen über Häuser, Bäume und Mauern so schnell entdeckt und sich zunutzen gemacht? — Ihr Sammeleifer macht sie unter Umständen sogar zu Räubern. So sehe ich sie jedes Jahr die langen Blumenröhren der *Ipomopsis elegans* nahe am Blütenboden einfach mit dem Rüssel forziren und dann saugen; sie fliegen niemals vorne an die Blumenkrone bei derartigen langröhrigen Blüten an, sondern setzen sich direkt auf die Röhre und kriechen bis zur geeigneten Stelle. Uebrigens sind bei diesem Geschäfte noch meisterhafter manche andere Kerfe, wie die schöne stahlblaue Holzbiene des Südens.

Der umsichtige Bienenzüchter, welcher nicht das Glück hat, durch blumenreiche Fluren den ganzen Sommer lang sein Heim umgeben zu sehen, wird mit hellem Blick gar bald erkennen, was seinem Völklein fehlt, um es, so lange das Klima es erlaubt, sammeln lassen zu können. Er wird bald die Lücken zwischen der Blüte der Kulturpflanzen, oder den blühenden Bäumen und den wenigen wilden Blumen seiner Umgebung sorgfältig auszunutzen wissen und dies so einrichten, dass die Fremdlinge zumeist dann ihre Pracht entfalten, wenn die gewohnten Pflanzen nicht mehr blühen. Darin, und in der Ausnützung der Umgebung durch die richtigen Pflanzen an rechter Stelle, liegt meiner Ansicht nach des Imkers Erfolg. Was braucht er also nach Pflanzen zu suchen, die vielleicht das Ideal eines sentimentalen Bienenliebhabers sind, sonst aber wenig inbetracht kommen. Ja sie sollten so und so viele Eigenschaften haben diese erwählten Honigpflanzen; aber wenn sie diese nun nicht haben? — Ja, dann nehme man eben die vorhandenen und nütze sie richtig aus und wähle vor allem diejenigen, welche die Biene dieser oder jener Gegend bevorzugt. Honigpflanzen für Bienen gibt es ja unzählige, aber nur die eine oder die andere hat für diese oder jene Gegend Wert. Für alle Länder Europa's z. B. ist nicht eine einzige gleich vollkommen. Der Bienenwirt der eigentlichen Honigländer aber braucht, so lange nicht der Pflug seine Gegend besser ausnutzen wird, keine jener Fremdlinge; sein Völkchen nährt sich redlich und trägt ihm ein von heimatlicher Flur, was dieselbe freiwillig gibt.

In meinem Heim hier am felsigen Meeresgestade, das von Gärten und Villen umkränzt, fernab von den Hängen des kampanischen Apennin, unserem Bienenbereiche liegt, konnte ich folgende, als alljährlich von den fernher schwirrenden Bienen besuchte Pflanzen als honigreiche Futterpflanzen konstatiren: Von Schlingpflanzen, welche doch oft sehr leicht anzubringen sind, ist der wilde Wein von Bienen gern und viel besucht, aber er blüht nur kurze Zeit und liefert keinen Pollen. Dagegen blüht *Cardiospermum Halicacabum* L., eine einjährige sehr schöne und interessante *Sapindacea* den ganzen Sommer und Herbst, und ist eine ganz ausgezeichnete und gerne besuchte Honigpflanze. Alle Passifloren sind gute Honigträger, allein sie sind nur für den Süden, wo sie reichlich und schön blühen, wertvoll. Die schlingenden Kürbisse aber liefern ihnen Pollen zum Zellenbaue und Honig zugleich, und sind zudem ja noch ausserdem zierend und nützlich. Nächst den Labiaten und Leguminosen gibt die Familie der *Asperifoliaceen* für Deutschland sehr wichtige Honigpflanzen. Im allgemeinen konnte ich im Laufe der Jahre als die reichsten davon folgende kennen lernen: *Anchusa capensis*, blüht von März bis Oktober, hat schöne blaue Blumen, ist einfach an den Platz zu säen, und wächst überall leicht, wohin die Sonne scheint. *Anchusa officinalis* und einige derselben nahestehenden, wie *Anchusa leptophylla*. Sie wächst in ganz Europa fast wild, und scheint von allen Bienen überall bevorzugt zu werden, sie blüht leicht und reichlich an sonnigen Stellen auf nicht zu nassem Boden. Sie wächst auch hier unten an dürren Stellen der Berge, jedoch weit ab von unserm Blumenheim und ich konnte mir deshalb die natürlichen Hybriden der schönen *A. capensis* vel *A. angustifolia* nicht erklären, welche sich bei uns plötzlich ein Jahr, nachdem wir diese letzte zur Samengewinnung zuerst kultivirt, unter den neuen Sämlingen einstellten, bis es mir sonnenklar wurde, dass nur die Bienen die Vermittlung des Pollens mit der *A. officinalis* besorgt hatten. Viele Kilometer her von ihren sonnigen blumenreichen Feldern hatten sie den Blütenstaub hergetragen. Und nun stellen sich regelmässig diese oft sehr schönen und kulturwürdigen Bastarde ein, die sich auch echt aus Samen wiederproduziren. — *Borago officinalis*, der Boretsch, ist eine ausgesuchte Honigpflanze, leicht zu kultiviren, verwildert selbst in Deutschland auf Schutt und an unfruchtbaren Orten, und trägt hübsche blaue, oder selten weisse Blumen. *Omphalodes linifolia* Moench, diese bekannte Sommerblume allerleichtester Kultur, ist vortrefflich für die Bienen und wird überall gerne und massenhaft besucht. Sie hat nur den einen Fehler, gar so schnell zu verblühen, allein man kann sie wiederholt säen und in Blüte haben wenn man will. Das oft genannte *Symphytum asperrimum* vom Kaukasus wird hier viel von der Honigbiene umschwirrt. *Tournefortia heliotropioides* Hook, aus Mexiko ist wieder eine ausgezeichnete Honigpflanze, die sie förmlich umlagern, da sie den ganzen Sommer blüht, leicht gedeiht, und sehr hübsche blaue Blumen trägt; sie muss aber mit etwas Sorgfalt herangezogen werden. Die meisten strauchigen *Echium*-Arten Südafrika's sind echte Honigpflanzen, allein sie kommen mit ihrer Pracht und ihrem Honigreichtum nur für den Süden Europa's inbetracht. Gewiss enthält diese schöne Pflanzenfamilie noch andere Honigspender, die ich nicht kennen lernte; wie man aber die ebenfalls hierher gehörende *Cerinthe* dazu zählen und sie sogar empfehlen kann, verstehe ich nicht, da ich niemals die Bienen dieselben besuchen sah, trotzdem sie unsere Hügel und Wiesen oft in Masse bewohnen und im zeitigen Frühlinge blühen, wo die Biene am wenigsten wählerisch zu sein scheint. — Der bekannte Stachelbeerstrauch ist mir aus der Jugend noch als vielbesuchter Honigspender wol bekannt, und hier im Süden sind es seine Verwandten, die *Opuntien* oder indischen Feigen,

welche sie lieben und die ihnen Nektar und Ambrosia in Form von Honig und Pollen liefern. *Chimonanthus fragrans* aus China wird von den Bienen massenhaft besucht. Die Cisteen und *Helianthemum* unserer Berge sind ihre steten Lieblinge. Aus der Familie der Compositen sind ihre bevorzugten Nahrungsspender die *Cynara*, einige *Centaurea* und ganz besonders *Helianthus*. Die *Cynara*-Artischoke liefert hauptsächlich Pollen aber auch Honig, *Centaurea gymnocarpa* feinen Honig und der *Helianthus*, welchen sie wieder in manchen Gegenden ganz meiden, liefert Honig und Staub. Die einfachen Dahlien werden hier viel von Bienen umschwärmt. Im Winter blüht bei uns in Italien *Senecio (Mikania) scandens* goldgelb, und wird dann an sonnigen Tagen von dem ausfliegenden Völkchen besucht. Von den Cruciferen, welche man in Deutschland leicht ziehen könnte, kenne ich als honigreich und von Bienen besucht die Rauke *Eruca sativa* und den Leindotter, der ja wol als Honigpflanze überall bekannt ist. — Ganz ausgezeichnet sind *Clarkia elegans* und *C. pulchella*, beides leicht zu kultivirende, lang- und schönblühende annuelle Pflanzen Amerika's, ganz besonders viel besucht ist die erstere. Dann alle *Phacelia*; insbesondere aber *Phacelia circinnata* Jacq. *Ph. tanacetifolia* Benth. und *Ph. congesta* Hook., alle von sehr leichter Kultur und langer Blütendauer. Wunderbar scheint mir, dass die leckere Honigbiene den übelriechenden Liguster Japans zahlreich besucht, allerdings sind die Blüten sehr honigreich. Von Labiaten gibt es ein ganzes Heer guter Honigspender. Der Majoran *Thymus*, *Nepeta*, Rosmarin, Isop, *Leonurus*, *Marrubium*, sehr viele *Salvia*, darunter *S. officinalis* und *S. gracilliflora*, und endlich *Satureja*. Alle für Deutschland, mit Ausnahme des Rosmarin geeignet. Ebenso viele gibt es unter den Leguminosen. Ich erinnere nur an alle Kleearten. *Medicago*, *Melilotus*, *Onobrychis*, *Trigonella*, besonders *Tr. Foenum graecum* und manche *Vicia*-Arten. Die Bienen sammeln auch eifrig an den Blüten mancher Myrten-Arten, wie *Eucalyptus* und *Calothamnus*. — Die leuchtenden Mohnblumen lassen die Bienen hier fast unbeachtet oder sammeln davon nur etwas Pollen. — Sehr zu empfehlen für Deutschland sind die *Portulacca grandiflora*, sie verwildern, blühen den ganzen Sommer und liefern Honig und Pollen in Fülle, dazu sind sie sehr schön, nur schliessen sie sich bei Regenwetter. Von allen *Rosaceen* ist ihnen die japanische Mispel *Eryobotrya japonica*, mit ihrem feinen Dufte die liebste, Rosen besuchen sie fast nie. Wir im Süden kennen noch eine niedliche *Verbenacea*, die *Lippia repens* Bert., welche ihnen das ganze Jahr fast Honig spendet.

Botanikerlatein.

Von **A. Voss**, Institutsgärtner in Göttingen.

Wir Gärtner müssen dankbar anerkennen, dass unser Jäger uns in verschiedenen Zweigen des Gartenbaues schon so manche Anregung und Belehrung hat zuteil werden lassen; ja, man darf wol sagen: Wären alle guten Ratschläge Jägers in der Weise anerkannt worden, wie sie es verdienten, so stände es um die allgemeine und fachliche Bildung eines grossen Teiles unserer Kollegen heute gewiss besser.

Herr Hofgarteninspektor Jäger hat oftmals bewiesen, dass er den Mut hat, ein freies Wort zu sprechen, zu rügen, wo etwas gerügt werden muss, ohne sich durch die Dazwischenkunft einiger Krakehler im mindesten beirren zu lassen. Es hat mich gefreut, dass gerade unser hochgeehrter Kollege noch kürzlich (Nr. 3 dieser Zeitung 1885) durch sein „Kritik und Richter" sein Wort in die Wagschale geworfen; denn sein Wort wiegt schwerer, als das mancher anderen.

In der Nr. 16 der D. G.-Ztg. 1885 musste nun das „Gärtnerlatein" sich eine gestrenge Zurechtweisung von Jäger gefallen lassen, und das war gut. Wahr ist es ja, wenn Jäger sagt: „Es gibt ein Minimum (geringstes Mass) von Sprachkenntnissen, welches jeder Gärtner haben muss, das ist: die richtige Aussprache der lateinischen*) Worte, welche er fast täglich im Munde führt, sowie die richtige Schreibweise."

Ich fürchte, Jäger's Mahnruf wird auch diesmal bei einem grossen Teile der jüngeren Gärtner Deutschlands unbeachtet verhallen; man wird nur noch mehr über „Theorie!" schimpfen. Nennt man doch alles, was nicht körperliche Arbeit ist, und nicht sofort oder in kürzester Zeit bar Geld bringt: Theorie. Wollte doch nur einer der vielen Gärtner, welche da glauben, ohne alle Theorie in ihrem Fache etwas tüchtiges leisten zu können, einmal den Beweis für diese Behauptung antreten, aber freilich, da müsste man schon „nachdenken", und das ist ja — Theorie!!! Wenn der Junge immer nur ebendasselbe tut, was der Vater oder Grossvater oder andere Menschen schon getan haben, dann kommt er nicht vorwärts, und wer nicht vorwärts strebt, der geht zurück. Für solche Leute ist es traurige Wahrheit, was die letzten Zeilen enthalten:

Ein jeder glaubt auf ihn gefallen
Sei besonders Licht und Geist;
Doch die Kleinsten unter allen,
Die glauben das zu allermeist.

Wie unendlich kläglich steht es um die Bildung jener Personen, welche, ohne zu wissen, was Theorie bedeutet, sich doch nicht enthalten können, zu prahlen: „Wir sind praktisch, wir brauchen keine Theorie" und damit eine Kluft zwischen Theorie und Praxis aufbauen, welche nur in ihrem eigenen Hirne vorhanden ist.

Auf allen Gebieten des gewerblichen Lebens hat die Wissenschaft (Theorie) befruchtend gewirkt; je weiter und tiefer sie eindringt und die gewerbliche Tätigkeit beeinflusst, um so deutlicher zeigt sich ihre Unentbehrlichkeit, um so klarer und allgemeiner wird erkannt, dass in jedem Kreise menschlicher Tätigkeit die grössten Erfolge da errungen werden, wo mit dem Können das Wissen vereint ist.

Das gilt selbstverständlich auch für den gärtnerischen Betrieb. Kein Einsichtiger kann heute noch bezweifeln, dass die Erwerbung wissenschaftlicher Kenntnisse für den Gärtner, der sich über die unterste Stufe, über die des handwerksmässigen Betriebes, erheben will, nicht nur nützlich, sondern notwendig ist.

Die Wissenschaft hat aber die Aufgabe, den Irrtum zu beseitigen und die Wahrheit zu finden, und dazu sollte jeder sein Scherflein beitragen. Wer kein Licht sein kann, der diene wenigstens als Leuchter.

Aehnliche Gedanken stiegen mir beim Lesen von Jäger's „Gärtnerlatein" auf, und deshalb erlaube ich mir einige Bemerkungen dazu.

Das Wort *Echeveria* gäbe nach meiner Ansicht den geringsten Anlass für eine fehlerhafte Aussprache. Wenn auch die Aussprache escheweria (die Franzosen würden es nicht anders sprechen) im Lateinischen nicht richtig ist, so ist doch zu erwägen, aus welcher Sprache das Wort entnommen ist. Nun nimmt man an, dass die Pflanze nach dem spanischen Maler Echeverios benannt ist, und demnach müsste dieselbe etscheweria gesprochen werden; während die Italiener sie ekeweria, die Lateiner sie echeweria sprechen würden.

Ziemlich ebenso steht es mit dem Fremdworte Orchester. Will man korrekt verfahren, so muss das

*) Wol richtiger fremden.

aus dem Griechischen stammende Wort wie orchester und nicht, wie vorgeschrieben, orkester gesprochen werden, während die Aussprachen orschester und ortschester zu vermeiden wären. — Man sieht, die Sache ist streitig; jede Nation hat ihre Aussprache für sich. Die *Richardia* wird man rischardia, die *Richardsonia* wie ritscherdsonia sprechen, weil der erste Name französisch, der letztere englischen Ursprungs ist. In den Wörtern *Chamaerops*, *Chamaedorea*, welche aus dem Griechischen stammen, spricht man das ch wie ein deutsches ch, also nicht wie sch und tsch. Demnach lautet das meist schämerops gesprochene Wort richtig chamaerops. — Der Name *Charlwoodia* ist offenbar englischen Ursprungs; derselbe müsste also etwa wie tscharlwuddia gesprochen werden. *Rochea* wird róschea, *Zantedeschia* wie zantedeskia lauten.

Es entsteht nun die Frage: „Sind die Pflanzennamen nach ihrer Nationalität auszusprechen, wobei dann nur auf die lateinische Endung noch Rücksicht zu nehmen ist; oder soll jedermann, welcher Nation er auch angehöre, die Pflanzennamen nach lateinischen Regeln sprechen?“

Vorab steht aber fest, dass Pflanzennamen, welche fremdländischen Botanikern zu Ehren aufgestellt sind, sowie Eigennamen überhaupt, unbedingt richtig, d. h. so geschrieben werden müssen, als die Nationalität des Wortes es verlangt.

Wer errät wol, dass die *Goodenia* dem englischen Bischof und Botaniker Goodenough zu Ehren aufgestellt ist. Allerdings würde unser Gegenüber das Lachen nicht verbeissen können, wenn wir uns abquälten, dies Wort nach lateinischem Grundsatze zu sprechen, d. h. fast genau so zu sprechen, wie es geschrieben wird. Spricht man es aber nach seiner Nationalität aus, also *Goodenoughia* etwa wie gudd-enöffia, so bricht man dabei nicht nur nicht die Zunge, sondern man weiss auch, dass der Mann ein Engländer oder Amerikaner sein muss, dass er sich Goodenough schreibt und nicht Gooden; der Mann hat die verdiente Ehre, und wir können — das merkt man gleich — auch etwas Englisch radebrechen.

Ja, das war's ja eben! Wenn man da nicht englisch und viele andere Sprachen lernen müsste, um die Wörter nach ihrer Nationalität aussprechen zu können, was ja wol das Richtigste ist.

Von den meisten Sprachen nun soviel verstehen, dass man alle Namen richtig spricht, ist wahrhaftig doch zu viel. Da glaube ich auch, dass, wenn ein Gärtner das mal fertig brächte, es ihm an anderen nützlicheren Kenntnissen fehlte; ja, man könnte dann getrost sagen, er sei kein Gärtner mehr.

Die Sache ist aber nicht ganz so schlimm, als sie aussieht. Wenn jeder Gärtner sich nur soviel vom Lateinischen, Englischen und Französischen, vielleicht auch etwas Griechisch (Buchstaben lesen) aneignete, als er gerade wissen muss, um keine groben Fehler zu begehen, dann ist's genug. Das kann aber auch jeder, wenn er nur will!

Die leidige Ausflucht: „Ich habe keine Zeit dazu“ ist in den meisten Fällen nur ein kläglicher Beweis von Energielosigkeit. Aber in den Lehrlingsjahren fehlt oft die Einsicht, in den Gehülfenjahren die Lust!!! und in den späteren Jahren wirklich oft die Zeit, das nachzuholen, was man versäumt hat. Da heisst es dann freilich: „Was Hänschen nicht lernte, lernt Hans nimmermehr.“

Man wird mich schwerlich der Selbstüberhebung zeihen dürfen, wenn ich, der Wahrheit die Ehre gebend, es nützlich finde hier zu erwähnen, dass ich meine Zeit während meiner Lehrlingsjahre (1873—76) in einer Handelsgärtnerei, wo ich damals bei 4—6 Gehülfen, zwei Jahre hindurch der einzige Lehrling war und alle möglichen Laufereien (auch für die Gehülfen) auf meinen Schultern hatte, in den Frühstücks-, Mittags- und Vesperpausen fand, wobei ich auch nicht unerwähnt lassen darf, dass ich damals erst anfing zu begreifen, dass es eine Botanik gibt, dass ich ferner weder ein Gymnasium noch eine Realschule besucht habe, denn solche Anstalten findet man in einem Amtsflecken von 1000 Einwohnern nicht. Herr Hofgarteninspektor Jäger hat somit Recht, wenn er sagt, bei etwas gutem Willen geht's. —

Denjenigen meiner Fachgenossen, welchen es aus irgend einem andern stichhaltigeren Grunde wirklich nicht möglich ist, sich hinreichende botanische und sprachliche Kenntnisse anzueignen, rate ich, alle Pflanzennamen wenigstens ebenso auszusprechen, wie sie richtig geschrieben werden, dann werden sie doch wenigstens die Namen auch wieder richtig schreiben können. Gute Kataloge (Haage & Schmidt-Erfurt, L. Späth-Berlin) sind hier von sehr grossem Nutzen, und die betreffenden Firmen werden dieselben gewiss so billig wie möglich überlassen.

Diejenigen, welche also keine Sprachkenntnisse besitzen, mögen immerhin den Namen *Desvauxia* statt dähwosia wie desvauxia aussprechen, auf alle Fälle aber ist zu verlangen, dass sie die Namen richtig schreiben.

Wie verschieden übrigens die Schreibweise von der richtigen Aussprache oft ist, mögen folgende Pflanzennamen lehren:

1. Englische Namen: *Andrewsia* (ändrusia); *Benthamia* (bentämmia); *Bridgesia* (bridjesia); *Forsythia* (forssei(hs)ia); *Knightia* (neihtia); *Lightfootia* (leitfuttia); *Leycesteria* (lesteria); *Murraya* (mörräa); *Wightia* (u(w)eitia); *Wrightia* (reitia) etc. etc.

2. Französische Namen: *Aubrietia* (obriezia): *Boissiera* (boassiera); *Duchartrea* (düscharterea); *Freycinetia* (frässinezia); *Gaudichaudia* (godischodia); *Rochea* (roschea) etc.

3. Noch holländisch: *Boerhaavea* (buhrhafea); spanisch: *Echeveria* (etscheweria); italienisch: *Brignolia* (brinjolia); *Riccia* (rittscha) u. dgl. m.

Es ist für den Unkundigen also immerhin besser, die Wörter falsch auszusprechen und richtig zu schreiben, als richtig aussprechen und falsch schreiben, das Sehen muss also die Hauptsache sein. — Jeder Gärtner aber, der sich über die unterste Stufe seines Faches erheben will, muss genügende theoretische Kenntnisse sich aneignen, also auch hinreichende Sprachkenntnisse besitzen.

Was Jägers's Ansicht über die Aussprache von *Amelanchier* anbelangt, welches griechischen Ursprungs ist, welches aber gewöhnlich französisch (wie ameelan(g)-schere) gesprochen wird, so wird man, da zudem die Endung *er* sehr mit in's Gewicht fällt, sich wol oder übel entschliessen müssen, das Wort buchstäblich amelanchi-er zu sprechen. Ja, man wird sogar, und darauf weise ich jetzt hin, das Geschlecht ändern müssen, denn *Amelanchier sanguinea* verträgt sich nicht mit den lateinischen Genus-Regeln; es muss demnach heissen: *A. sanguineus.*

Was nun die Schreibweisen der von Personennamen abgeleiteten Pflanzennamen, wie *Weigelia* und *Weigela*, *Livistonia* und *Livistona*, anbetrifft, so lässt sich auch darüber zurzeit streiten, denn auch die botanischen Autoren sind darin nichts weniger als konsequent — pardon, — ah! — Verzeihung, verehrte Redaktion, ich wollte sagen: beständig, oder fest in ihren Grundsätzen — geblieben. Nun, vielleicht haben die Botaniker sich hier mehr an den Wohlklang als an feste Grundsätze gehalten; das sieht man ja an *Goodenia*, *Deschampsia* etc.

Ich erlaube mir, die folgenden Regeln hier aufzustellen und bemerke nur, dass ich auf Bentham et Hooker's Genera Plantarum mich gestützt habe.

1. Regel: Alle auf *er* endigenden Personennamen erhalten, als Pflanzennamen gebraucht, die Endung *a*.

Beispiele: *Baldingera*, *Boissiera*, *Endlichera*, *Jaegera*, *Meyera*, *Lavatera*, *Lonicera*, *Gesnera*, *Schradera*, *Schrebera*. — Demnach muss es auch heissen: *Alstroemera*, *Boehmera*, *Kera*, *Leycestera*, *Koelera*, *Trautvettera*, obgleich man bei diesen meist *ia* findet.

2. Regel: Alle auf einen Vokal (Selbstlant) endigenden Personennamen erhalten, als Pflanzennamen gebraucht, die Endung *a*; Namen, die auf *a* endigen, bleiben wie sie sind.

Beispiele: *Berteroa*, *Broteroa*, *Blumea*, *Biasolettoa*, *Boerhaavea*, *Brignolia*, *Chamissoa*, *Candollea*, *Duchartrea*, *Jussieua*, *Lindleya*, *Livistonea*, *Marsilia*, *Murraya*, *Rochea*, *Salisburya*, *Seringea*, *Ottoa* etc. Dahingegen bleiben, wie sie sind: *Corda*, *Molina*.

Man schrieb seither meist: *Biasolettia*, *Boerhàvia*, *Livistonia*, oder gar *Livistona*, *Salisburia*, *Seringia*, *Cordia* und *Molinia*, obwol die Personen: Biasoletto, Boerhaave, Livistone, Salisbury, Seringe, Corda und Molina heissen.

3. Regel: Alle auf einen Konsonanten endigenden Personennamen erhalten, als Pflanzennamen gebraucht, die Endung *ia*.

Ausnahmen: Bei französischen Wörtern, in welchen die Personenendung *es* stumm ist, fällt das *s* fort und das Wort erhält dann nach Regel 2 nur *a*; z. B. *Desfontaine(s)a*. — Die Personennamen auf *us* und *os* verwandeln diese Endung in *a*, wenn der Personenname auch ohne *us* noch verständlich ist, z. B. bei Treviranus (*Trevirana*), Tabernaemontanus (*Tabernaemontana*), Hieronymus (*Hieronyma*), Echeverios (*Echeveria*), dahingegen Medikus-*Medikusia* nach der obigen Regel.

Beispiele für die 3. Regel: *Andrewsia*, *Funkia* (aber *Funkea*, wenn der Name Funke), *Finkia* (von Fink), *Billbergia*, *Eschscholtzia*, *Henkelia*, *Meyenia*, *Welwitschia*, *Spiegelia*, *Regelia*, *Weigelia*, *Portenschlagia* *Schlechtendalia*, *Reichenbachia*, *Lopezia*, *Sanchezia* und daher auch *Lepedezia*.

Wie stände es nach meinen Regeln nun bezüglich *Livistona* (*ia*) und *Weigela* (*ia*)? Man müsste nach Regel 2 nur *Livistonea* und andererseits nach Regel 3 auch *Weigelia* schreiben. Wer soll nun Recht haben? Im ersteren Falle heisst der Name Livistone, im letzteteren Weigel; und warum, geehrter Herr Jäger, soll man nicht *Weigelia* sagen, wenn man *Henkelia*, *Spiegelia*, *Russelia*, *Wibelia*, *Steudelia*, *Regelia* in den wissenschaftlichsten botanischen Werken findet?

Doch, ein Einwand, allerdings nur ein winziger, lässt sich finden. In der Systematik entscheidet meist das Alter der Namen, und da hätte allerdings der von Thunberg 1780 angenommene Name *Weigela* das Vorrecht vor dem um's Jahr 1805 von Persoon für dieselbe Pflanzengattung gebrauchten Namen *Weigelia*.

Nun käme noch die Betonung der Wörter an die Reihe; diese lässt auch sehr viel zu wünschen übrig; denn was sagt der Eingeweihte, wenn er *Péntstemon* statt *Pentstémon*, *Metrosideros* statt *Metrosidéros*, *Nemophíla* statt *Nemóphila*, *Coléus* statt *Cóleus*, *Gladiólus* statt *Gladiolus*, *Iberis* statt *Ibéris*, *Rochéa* statt *Róchea*, *Saxifrága* statt *Saxifraga* hört? — Er sagt vielleicht nichts, aber er wundert sich.

Ob man *Lonicera*, *Gúnnera* oder *Lonicéra*, *Gunnéra* sprechen soll, darüber geben die Regeln jeder lateinischen Grammatik Auskunft. Diese einfachen Regeln lauten:

a. Ist die vorletzte Silbe lang, so hat sie den Ton.
b. Ist die vorletzte Silbe kurz, so hat die drittletzte den Ton.

Nun werden die Endsilben der Personennamen, wo *a* angehängt wird, zur vorletzten, wo *ia* angehängt wird, zur drittletzten Silbe.

Bei den Personennamen meiner 1. Regel (Endung *er*) ist die Endung *er* kurz (eine Ausnahme machen die französischen Namen). Hänge ich nun, um einen Pflanzennamen zu bilden, der Regel nach ein *a* an diese Namen, so wird der kurze *e*-Laut in die vorletzte Silbe fallen, folglich kommt der Ton auf die drittletzte (bei den französischen Wörtern auf *er* auf die vorletzte Silbe, also: *Lonícera*, *Jāegera*, *Gúnnera*, *Schrébera*, *Leycéstera* etc., dahingegen aber bei den französischen Wörtern: *Boissiéra* und auch *Lavatéra*.*)

Der Endvokal der Personennamen meiner 2. Regel ist ebenfalls gewöhnlich kurz (wieder macht das französische é die Ausnahme, ebenso [selbstverständlich] sind alle Doppellauter lang). Da nun, um einen Pflanzennamen zu bilden, auch hier nur „*a*" angehängt wird, so bleibt der Endvokal der Personennamen auch hier vorletzte Silbe.

Man hat demnach zu betonen: *Bertéroa*, *Brotéroa*, *Blúmea*, *Boerháavea*, *Róchea*, *Brignólia*, *Ōttoa*, *Salisbúrya*; dahingegen *Linnéa* (*Linnaea* ist gebräuchlich), *Lindléya*, *Murrága*.

Alle Namen endlich (Regel 3), welche ia angehängt erhalten, haben den Ton auf der drittletzten, weil das i in *ia* kurz ist, also: *Benthámia*, *Regélia*, *Lopézia*, *Línkia*, *Wendlándia* etc.

Schliesslich möchte ich noch einige Kuriosa dem Leser in's Gedächtniss rufen. Da ist zunächst *Liriodendron tulipifera* und *Cerasus Avium*. *Liriodendron* ist sächlichen Geschlechts; es müsste demnach der Speziesname *tulipiferum* lauten, wenn man keinen groben Fehler machen will. Allein die Endung *a* ist doch richtig, nur muss das Wort selbst gross geschrieben werden, also *L. Tulipifera*, dann geht's. *Tulipifera* ist nämlich früher schon einmal Gattungsname gewesen, denn Miller nannte zu seiner Zeit die Pflanze *Tulipifera Liriodendron*! *L. tulipifera* ist also Unsinn, und wenn auch *L. Tulipifera* nicht gerade sehr sinnreich ist, so ist es doch wenigstens korrekt, und das ist hier die Hauptsache.

Jäger behauptet (Deutsche G.-Z. Nr. 6, 1884), dass man *Cerasus Avium* und nicht *Cerasus avium* schreiben müsse. Es ist mir aber unerfindlich, warum man das Wort gross schreiben soll, da es doch keinerlei Anspruch auf einen Eigennamen hat, sondern lediglich Attribut (Genitiv der Mehrzahl von avis = Vogel) ist. Also nicht *C. Avium* sondern *C. avium*!

Da ist ferner *Lythrum hyssopifolia*, *Dracocephalum moldavica* und *Dr. Ruyschianum*. Die Namen müssen *L. Hyssopifolia*, *Dr. Moldavica* und *Dr. Ruyschiana* geschrieben werden.

Die mehrfach eingeführte Neuerung, alle Speziesnamen mit kleinem Anfangsbuchstaben zu schreiben, finde ich deshalb sehr unzulässig, weil diese Bequemlichkeit nur auf Kosten der Unzweideutigkeit erreicht werden kann; zudem schiebt man den Autoren Wortauslegungen zu, an welche diese vielleicht gar nicht gedacht haben.

Recht seltsam steht es um den Gebrauch des grammatikalischen Geschlechts von *Atriplex*. Der eine Botaniker schreibt *Atriplex patulus*, der andere *A. patula*, der dritte *A. patulum*. Die Zusammensetzung des Wortes *Atriplex* aus dem verstärkenden *a* = sehr und *triplex*

*) Nach dem Arzte Lavatér benannt.

= dreifach, was man auf die meist stark dreieckige Blattform zu beziehen pflegt, dürfte nach meinem Dafürhalten doch wol eine andere Auslegung finden müssen. Die Arten der Gattung *Atriplex* haben nämlich meist einhäusige Blüten (männliche und weibliche getrennt auf derselben Pflanze), unter welchen sich jedoch auch öfters Zwitterblüten finden. Da nun 2 Geschlechter normal, die Zwitterblüten streng genommen weder männlich noch weiblich sind, so müssen sie eben als sächlich gelten, und so ergibt sich ein dreifaches Geschlecht bei *Atriplex*. — Nun kommt aber für das Geschlecht des Nameus *Atriplex* weniger diese Auslegung, als die Endung *ex* inbetracht, und da wäre es denn doch wol das richtigste, dass man nach den Regeln der 3. lateinischen Deklination das Wort männlich nimmt und *Atriplex patulus* schreibt.

Ich möchte dieses Thema jetzt verlassen, über welches sich noch viel schreiben liesse; aber Zeit und Ort sind für in's Einzelne geheude Auseinandersetzungen nicht passend, das Thema selbst ist für viele Leser vielleicht auch zu langweilig, dennoch hoffe ich, dass es manchem meiner jüngeren und gleichalterigen Kollegen zum „Nachdenken“ Veranlassung geben wird, dann wird auch auf diesem Gebiete bald eine Wendung zum Besseren eintreten. Damit empfehle ich mich dem freundlichen Leser, welcher diese Zeilen eines Einblicks wert gefunden.

Das Treiben des *Lilium candidum*.

Von **H. Meyer**, Kunstgärtner in Braunschweig.

In den letzten Jahren wird in vielen Gärtnereien *Lilium candidum* getrieben, welches ja schon im Sommer ein unentbehrliches Bindematerial gibt, und um so mehr von Bedeutung für den Winter ist. Besonders in der Umgebung von Hamburg gibt es viele Gärtnereien, welche sich mit dem Treiben der Lilien beschäftigen.

Man nimmt zu diesem Zwecke nach dem Absterben der Blumenschäfte von im Freien kultivirten Lilien, gewöhnlich im August, sich recht starke Zwiebeln heraus, pflanzt sie dann einzeln oder auch zu zweien, in recht grosse Töpfe, mit guter Drainage. Als Erde wählt man eine sandige, kräftige Mistbeeterde mit etwas Landerde und Lehm gemischt. Nach dem Eintopfen gibt man denselben einen beliebigen Ort im Freien und schützt sie vor grosse Feuchtigkeit, damit die Zwiebeln nicht krank werden. Nach einigen Wochen, sobald die Zwiebeln wieder austreiben, giesst man dann nach Bedarf. Beim Eintritt des Frostes gibt man den Töpfen einen möglichst hellen, trocknen und nicht zu kalten Standort im Mistbeetkasten oder im Hause.

Mitte Januar kann man mit dem Treiben beginnen; man stellt dieselben dann zunächst in ein Haus von 8—10° R. dem Glase möglichst nahe, hält sie jedoch nicht zu nass, da sie gewöhnlich noch nicht genügend durchwurzelt sind. Sobald dieselben zu wachsen beginnen und etwa 15—20 *cm* hoch sind, bringe man solche in eine Abteilung, welche auf 12—14° R. geheizt wird, giesse jetzt reichlich, und gebe ab und zu einen leichten Dungguss. Besondere Obacht muss man auf feuchte Luft und gleichmässige Temperatur verwenden, da die Lilien leicht Läuse bekommen, welche ihnen sehr schädlich sind und oft die Köpfe dadurch gelb werden.

Ausserdem achte und vermeide man besonders feuchten Niederschlag und Tropfenfall, wodurch die Köpfe leicht ausfaulen. Sobald sich die Knospen entwickelt haben, kann man, um die Blütezeit zu beschleunigen, die Temperatur noch etwas erhöhen; doch wo es hier nicht darauf ankommt, tut man ebenso gut, sie langsam vorrücken zu lassen, wodurch die Blumen grösser und schöner werden.

Sobald die Pflanzen in Blüte stehen, stellt man sie, um ein zu schnelles Verblühen zu verhindern, kalt. Die Staubbeutel müssen zeitig entfernt werden, indem der gelbe Blütenstaub die schöne weisse Farbe beschmiert. Besonders aber jetzt müssen sie vor Feuchtigkeit von oben, als wie Niederschlag, Spritzen u. s. w. sehr geschützt werden weil die Blumen leicht fleckig werden.

Nach dem Abblühen tut man gut, die Zwiebeln wieder ins freie Land auszupflanzen und jedes Jahr sich frische Zwiebeln einzutopfen. Die Blumen sind immer sehr gesucht und für die feine Binderei von ungeheurem Wert; sie werden in Hamburg gewöhnlich mit 40—50 Pf. pro Stück verkauft, so dass die Treiberei auch einen sehr lohnenden Artikel abgibt.

Fragenbeantwortungen.

Vermehrung der Magnolien.

Beantwortung der Frage Nr. 453:

„Wann und in welcher Weise säet man Magnolien aus? Wie werden die Sämlinge weiter behandelt? Pflanzen sich die Magnolien überhaupt durch Samen konstant fort, oder muss man eine Veredlung anwenden?

Es ist zu beklagen, dass ein solch herrlicher, durch Blüten, Blattform, wie überhaupt durch seine imposante Gesammterscheinung hervorragender Strauch so wenig in unsern Anlagen angetroffen wird. Die Magnolie erträgt unser Klima so gut wie manche andre Baum- oder Strauchart, repräsentirt dabei einen fast tropischen Charakter, und lohnt die geringe Mühe, welche sie bei ihrer Vermehrung verlangt, in höchstem Masse.

Im allgemeinen geschieht letztere durch Aussaat und zwar im März-April in einem, mit sandiger Heideerde gefüllten Kasten bei mässiger Feuchtigkeit und Schatten. Beim Aufgehen der Pflänzchen hat man dieselben sorgfältig vor Schneckenfrass zu schützen; man streue zu diesem Zwecke Weizenkleie unter dieselben, wonach die Schnecken abends gehen und so leicht zu fangen sind. Nach Bildung des 3. oder 4. Blattes pikire man die Pflanzen in einen anderen Kasten, dessen Erdoberfläche des gleichmässigen Feuchthaltens halber mit Nadelstreu oder kurzem Dünger bedeckt wird. In diesem können dieselben bei genügender Sicherung gegen Frost und vor allem gegen Mäusefrass überwintert werden.

In 2. oder 3. Jahre, je nach der Stärke, werden die Magnolien auf ein halbschattiges Beet in's Freie ausgepflanzt, wobei die Heideerde mit je $^1/_3$ kräftiger Laub- und Moorerde vermischt wird. Der Same muss, da er schnell die Keimkraft verliert, gleich nach der Reife ausgesäet oder stratifizirt werden.

Das Veredeln wendet man hauptsächlich zur Vermehrung feinerer Sorten oder Bastarde an und zwar durch Kopulation, Spaltpfropfen oder Ablaktiren. Die Unterlagen pflanzt man zu diesem Zwecke im Frühjahr in Töpfe, gräbt diese den Sommer über ein und bringt sie im Herbste ins Haus, um sie wie andere Gehölze im Februar zu veredeln. Sie müssen aber bis zum Anwachsen unter Glas bleiben. Man veredelt:

Magnolia grandiflora, macrophylla u. *auriculata* } auf *M. tripetala*,

Magnolia Yulan, Alexandrina, Soulangeana, Lenneana, Norbertiana u. *triumphans* } auf *M. acuminata* und *purpurea*,

Mognolia fuscata u. *odorata* auf *M. glauca*. Sehr oft wird auch *Liriodendron* als Unterlage benutzt.

Schwieriger ist die Vermehrung durch Ableger, da solche sich trotz sorgfältigster Behandlung erst in 2—3 Jahren bewurzeln. Man benutzt vorjährige Zweige und muss durch Ringeln und Einschneiden des einzulegenden Teiles das Erzeugen von Wurzeln zu befördern

suchen, auch kann man das Ablegen durch Umwicklung der Zweige mit Moos bewirken.

Zur Vermehrung durch Stecklinge benutzt man die krautartigen Wurzelhalsschosse und steckt dieselben in einen geschlossenen Kasten dicht unter Glas. Die bewurzelten Pflanzen werden eingetopft, in einen gleichen Kasten gesetzt, nach einiger Zeit abgehärtet und im nächsten Jahre ins Freie gepflanzt.

R. Mischkowsky, Gartenbaulehrer in Althof-Ragnit, in Ostpr.

Knospenfall der Gardenien.

Beantwortung der Frage No. 657:

„Woran mag es liegen, dass Gardenien, die über Sommer in einem warmen Kasten kultivirt wurden, wol Knospen ansetzten, aber grösstenteils wieder fallen liessen?“

Die Gardenien lassen ihre besten Knospen fallen, wenn sie diese in einem Hause angesetzt haben und im Frühjahr auf einen warmen Kasten gebracht werden; oder, wenn die Knospen während des Sommers im Kasten angesetzt sind und die Pflanzen im Herbst in ein Haus gestellt werden; ferner, wenn die Gardenien während des Sommers ausgepflanzt und zu spät in Töpfe gesetzt werden oder an der Wurzel zu trocken geworden sind. Es faulen auch viele Knospen ab, wenn diese dem Aufblühen nahe sind und dann noch stark gespritzt wird und sie nicht ordentlich abtrocknen. Es ist daher ratsam, während der Blütezeit die Pflanzen nicht zu spritzen, sondern durch öfteres Besprengen der Wege und Wände für feuchte Luft zu sorgen.

Angenommen, Fragesteller hat seine Gardenien im vorigen Sommer im Kasten kultivirt und sie als gut bewurzelte Pflanzen in einem Warmhause überwintert, so empfehle ich ihm, dieselben im Laufe des Frühjahrs wieder auf einen warmen Kasten zu bringen, aber diejenigen Pflanzen, welche es erfordern, kurz vorher zu verpflanzen. Sollen diese Pflanzen während des Herbstes und Winters Blumen bringen, so erwärme man in einem Warmhause einen Teil des Beetes oder das ganze Beet mit Dünger und bringe die Gardenien aus dem Kasten darauf. Man lasse ihnen hier soviel Sonne als möglich zukommen, da sie das Aufblühen sehr befördert.

Gardenien sind betreffs ihrer Knospen sehr empfindlich und am dankbarsten, wenn man sie ruhig an dem Ort aufblühen lässt wo sie die Knospen angesetzt haben, sie also während dieser Zeit nicht stört.

Es liesse sich noch viel hierüber sagen, doch möchte ich die Beantwortung einer Frage nicht zu sehr ausdehnen und werde mich freuen, wenn dem Fragesteller diese Mitteilungen die gewünschte Aufklärung verschaffen.

E. Hinderlich in Potsdam, Neues Palais.

Die Spargel- oder Flügelerbse als Gemüse.

Beantwortung der Frage 658:

„Wie lässt sich die Spargel- oder Flügelerbse als Gemüse verwerten?“

Die Spargel- oder Flügelerbse ist wol nicht jedem Gärtner bekannt, da die wenigsten Gelegenheit haben, dieselbe zu kultiviren oder kultiviren zu müssen, wie es bei einzelnen Herrschaften verlangt wird. Für den Handel lohnt sie nicht, denn die Zubereitung ist wenigen bekannt und ist diese Erbse auch nicht nach jedermanns Geschmack.

Das liebste von den Flügelerbsen sind mir — die schönen roten Blumen!

Um jedoch dem Herrn Fragesteller zu dienen, so teile ich ihm folgendes Rezept mit, welches hier angewendet wird. Die Erbsen müssen jung gepflückt, die Flügel und Fasern rein abgezogen, dann etwa $^3/_4$ Stunden in Salzwasser gekocht, auf einen Durchschlag geschüttet und mit brauner Butter, Spargel- oder säuerlicher Eiersauce übergossen und so zur Tafel gebracht werden. Will man sie einmachen, so koche man sie nur in Salzwasser, tue sie in Büchsen und verschliesse (löte) dieselben luftdicht. Eine andere Verwendung für die Spargelerbse ist mir nicht bekannt.

F. Pieper, Kunstg. in Oberlössnitz b. Dresden.

Man nimmt zu diesem Zwecke die Schoten, bevor dieselben zu hart werden, also ungefähr in derselben Entwicklung wie bei den Zuckererbsen, welche ja auch mit den Schoten gegessen werden. Die Schoten werden ihrer Fäden, oder auch Fasern wie man sagt, entledigt, auf dieselbe Art und Weise, wie es bei den Perlbohnen geschieht und alsdann im Salzwasser abgekocht und darauf mit Butter durchgeschwitzt oder gestooft und so gegessen.

Was noch weiter dazu servirt wird, dürfte wol Sache einer umsichtigen Köchin sein.

H. Meyer, in Braunschweig.

Unauslöschliche Tinte für Holzetiketten.

Beantwortung der Frage 660:

„Wie bereitet man unauslöschliche Tinte zum Beschreiben der Holzetiketten?“

Man vermischt 100 Teile Wasser mit 10 Teilen englischer Schwefelsäure und gibt zu dieser Lösung einen beliebigen, durch Säure nicht zerstörbaren Farbstoff (Fuchsin, Nigrosin etc. etc.). Mit dieser Lösung beschreibt man die ungestrichenen Etiketten und legt dieselben sodann nach dem Eintrocknen der Schrift auf die Heizröhre, Kanal etc. und zwar so, dass die beschriebene Seite nach unten kommt. Durch die Wärme wird die Schwefelsäure an der beschriebenen Stelle eine Verkohlung bewerkstelligen. Diese beschriebenen Stellen dauern meist länger als die übrigen Teile des Etiketts. Auf den gewöhnlichen, mit Bleistift beschriebenen Etiketten kann man die Schrift durch Ueberstreichen mit Firniss länger haltbar machen; auch kann man die Holzetiketten mit Kupfervitriollösung imprägniren, wodurch sie sich etwa 1 Jahr länger halten. In Fällen, wo es sich um Dauerhaftigkeit handelt, sind jedoch immer Zinketiketten vorzuziehen; da Holzetiketten in Warmhäusern, auch wenn sie imprägnirt sind, höchstens 4—5 Jahre dauern.

A. Bronold, Handelsgärtner, Wien, Ob. St. Veit

Zinketikettentinte.

Beantwortung der Frage 679:

„Welches sind die Bestandteile der unauslöschlichen Etikettentinte? Muss das Zink vor dem Beschreiben eigens hierzu präparirt werden?“

Um die Zinketiketten zum Beschreiben verwenden zu können, schabt man die für die Schrift bestimmte Seite mit einem scharfen Gegenstande blank und reibt sie mit Schmirgelpapier ab. Ungefähr 2 Minuten nach Ausführung der Schrift wird die Tinte eingetrocknet sein und das Etikett dann in ein Gefäss mit Wasser geworfen, um zum Schluss noch mit einem Leinöllappen abgerieben zu werden.

Die zur Verwendung kommende Tinte besteht aus 36 Teilen reinem Wasser. 1 Teil Kupfervitriol und 1 Teil chlorsaurem Kali und hat sich diese Mischung, soviel ich weiss, überall gut bewährt.

Chr. Rohlfs, Kunstgärtner, königl. Schlossgarten, Charlottenburg.

Zur Erzeugung dieser chemischen Tinte nehme man 3 Teile käufliche Salzsäure und 1 Teil Salpetersäure und schütte beides zusammen in eine weithalsige Flasche. Ferner nehme man klein geschlagenes Kupfer (alte Kupfermünzen) und werfe solches nach und nach in die Säuren-

mischung. Da sich letztere hierbei erwärmt, auch Stickstoffgas frei wird und entweicht, so verrichte man die Mischung im Freien und nicht in einem Lokale. Man setzt so lange Kupfer zu, bis sich nichts mehr löst. Hierauf stöpselt man die Flasche gut zu und bewahrt die Flüssigkeit zur Verwendung auf.

Bei dem jedesmaligen Gebrauch giesst man so viel von dieser Tinte in ein Gläschen, als zum Eintauchen der Feder genügt, die aus einem Gänsekiel bestehen muss.

Die zu beschreibenden Etiketten werden von Zinkblech geschnitten und auf der zu beschreibenden Seite mit einem Leinwandfleckchen, welches in Salzsäure getaucht wird, überrieben, hierauf 1/4 Stunde der Einwirkung der Säure überlassen und dann mit einem trocknen Lappen abgerieben, worauf dieselben zum Beschreiben fertig sind.

Die beschriebenen Etiketten lässt man dann trocknen, welches innerhalb 2 Stunden geschehen sein wird. Um die Etiketten gegen den Einfluss der Witterung zu schützen, überstreicht man dieselben mittelst eines Haarpinsels mit einer Lösung, bestehend aus 40 *gr* Schellack, welcher in 200 *gr* 95gradigem Spiritus aufgelöst ist.

Paul Milde, Handelsgärtner, Wohlau in Schlesien.

Die Herstellung der unauslöschlichen Tinte für Zinketiketten besteht darin: dass man Kupfervitriol dem Verhältniss entsprechend in Regenwasser auflöst. Die Etiketten selbst müssen unmittelbar vor dem Gebrauche mit Salzsäure und Sand mittelst eines Lappens abgerieben, und mit einem trockenen weichen Lappen ganz blank geputzt werden. Dann wird die Schrift gleich darauf mit einer Stahlfeder oder mit einem aus hartem Holze in Bleistiftform geschnitzten Stäbchen aufgetragen. Diese so hergestellte Schrift hält sich jahrelang, nur dass sie mit der Zeit etwas verbleicht, aber leserlich bleibt sie dennoch immer.

W. Wolter, Kunstgärtner in Altenburg (S.-A.)

Zur Chrysanthemum-Kultur.

Beantwortung der Frage No. 680:

„Wie kultivirt man *Chrysanthemum*, um sie den ganzen Winter über blühend zu haben?"

Chrysanthemum den ganzen Winter blühend zu haben (all the winter) kennt selbst der diese Blumen so verehrende Engländer noch nicht, trotzdem sie an vielen südlichen Orten Englands im Freien aushalten. Die grossblumigen *Chrysanthemum* sind Herbst- und Winterblüher, letzteres aber nur insofern, als es möglich ist, die Blütezeit bis in den Januar zu verzögern. Ich habe nunmehr seit 10 Jahren *Chrysanthemum* in England und hierorts kultivirt, aber trotzdem ist mir unbekannt geblieben, diese Pflanzen so zu behandeln, dass sie im Februar, wol gar noch im März, gute Blumen bringen. Will Fragesteller gütigst von seinem Winter Februar und März streichen, so habe ich im Anschluss an meinen Artikel über *Chrysanthemum* (s. No. 9 Deutsche Gärtner Zeitung) noch Folgendes zu bemerken:

Es gibt in den englischen Katalogen bereits mehrere hundert *Chrysanthemum* und darunter einige früher und später blühende. Als frühblühende (September) Sorten haben sich hier bewiesen: *Elaine*, *Henri Fleuri*, *Parasol*, *The Daimio*; als späte Sorten: *Golden Thread*, *La Nuit*, *Lady Slade*, *Mrs. Halliburton*, als die spätesten von allen: *Peter the Great* und *Meg Merrilees*. Will man die Blütezeit möglichst lange hinhalten, so stelle man die als spät bezeichneten Sorten im Herbst in ein Haus oder einen Kasten zusammen und lüfte, so lange es die Witterung gestattet nach Herzenslust, auch dann noch, wenn das Thermometer 0 ° R. anzeigt. In dem Hause, in welchem sie blühen sollen, stelle man sie als die letzten Pflanzen auf.

E. Hinderlich in Potsdam, Neues Palais.

Fragekasten.

Frage 703: Warum kommt *Tropaeolum Lobbianum* Paxt. in einem Warmhause von 10—15° R. nicht zur richtigen Blütenentwickelung? Die Pflanzen wurden aus Stecklingen gezogen, welche über 3 *m* lang wuchsen, dann spindelich wurden und die meisten Blätter abwarfen. Anfangs hatten sie Blüten.

Frage 704: Wie ist die Kultur der *Mimosa pudica?*

Frage 705: Auf welche Weise vertreibt man die Grille oder das Heimchen aus einem Warmhause? Diese Tierchen sind zu Tausenden vorhanden.

Frage 706: Welches Mittel gibt es zur Abhaltung und Vertilgung der grauen Acker- oder Gartenschnecke, die besonders die jungen Gemüsepflanzen, als Salat, Blumenkohl etc. verheert?

Frage 707: Wie presst man am besten solche Nadelholzzweige, deren Nadeln in ähnlicher, vielseitiger Anordnung stehen wie z. B. bei *Pinus Pinsapo?*

Frage 708: Wann ist die geeignetste Zeit, um Rosenstecklinge zu machen und wie ist die Weiterbehandlung dieser wurzelechten Rosen?

Frage 709: Wodurch unterdrückt man am schnellsten in einem Garten das sehr stark wuchernde und schwer auszurottende Halmen- oder Schilfrohr? Die früher sumpfig gelegene Fläche wurde durch Drainage und Entwässerung genügend trocken gelegt, auch teilweise mit einer 30—45 *cm* hohen Bodenschicht bedeckt; trotzdem dringen diese lästigen Rohrkeime immer wieder durch.

Frage 710: Welches ist die beste Unterlage für Stachel- und Johannisbeeren; gibt es ausser den bekannten *Ribes*-Arten überhaupt noch andere Unterlagen für dieselben?

Patente und Musterschutz.

Patente sind erteilt: A. von Tümpling in Sacka bei Königsbrück: auf ein Verfahren zur Darstellung eines Düngemittels; — J. Knorsch in Moers a. Rh.: auf eine Vorrichtung zum Schutze der Brutnester von Singvögeln, namentlich für Nachtigallen; — J. C. Schmidt in Erfurt: auf Kranzreifen mit Verschlussvorrichtung; — A. Walz, in Firma Walz & Windscheid in Düsseldorf: auf eine Vorrichtung zum Entfernen der Luft aus den Rohrleitungen der Heisswasserheizungen.

Patente haben angemeldet: J. Ferd. Lehnartz in Dellbrück b. Köln a. Rh.: auf Endkammern von Gliederkesseln für Warmwasserheizungen; — Otto Gliehm in Niederringelheim (Hessen): auf eine neue Giesskanne; — Johannes Engel in Nierstein: auf einen Apparat zum Schwefeln der Weinberge; — John Arrison Ervien in Philadelphia, V. St. A., Vertreter: F. C. Glaser in Berlin: auf eine Neuerung zur Herstellung von Forken zum Graben etc. von Rüben und anderen Gemüsen; — Fr. Wamsler, königl. Hoflieferant in München: auf einen Kochheerd mit selbsttätiger Wasserheizung; — Wilhelm Spilger in Zwickau in Sachsen: auf einen Brot- und Gemüsehobel.

Musterschutz ist gewährt: Albert Mewes Nachf. auf Blumenständer und Blumentische aus Eisen, Zink und Bronze; — Firma Gomel jeune zu Dieuze: auf eine eiserne Gliedereinfassung von Gartenbeeten (bordure articulée) aus drei Teilen bestehend; — Firma J. C. Schmidt in Erfurt: auf fünf Muster zu Bouketts aus natürlichen Pflanzenteilen; — Firma Gustav Demmler in Berlin: auf fünf neue Muster für Boukettpapiere.

Personalnachrichten.

J. von Trapp, geheimer Kammerrat a. D., Ritter hoher Orden und bekannt als eifriger Pomologe, starb am 20. Mai in Wiesbaden in einem Alter von 85 Jahren.

Professor **H. Rodigas** in Gent erhielt den königl. spanischen Isabellenorden.

Oberhofgärtner **Möhl** ist zum Inspektor der bairischen Hofgärten ernannt worden.

Der Landschaftsgärtner **Radike** ist zum k. Garteninspektor in Oliva bei Danzig ernannt und bereits nach dort übersiedelt.

Der städtische Garteninspektor **Georg Kirchner** in Erfurt ist nach langem, schweren Krankenlager am 17. d. Mts. hierselbst verstorben. Unsere städtischen Anlagen sind zum grössten Teile Kirchners Schöpfungen, der seit dem Jahre 1872 hier wirkte. Die noch vorhandenen Festungswälle etc., welche gegenwärtig kassirt werden, liessen allerdings bisher einen einheitlichen Plan der Anlagen nicht zur Durchführung gelangen. Kirchner gab mit Petzold das bekannte Werk: *Arboretum muscaviense* heraus.

Für die Redaktion verantwortlich: Ludwig Möller in Erfurt. — Druck von Friedr. Kirchner in Erfurt.



Organ des Deutschen Gärtner-Verbandes.

Redigirt von Ludwig Möller, Geschäftsführer des Deutschen Gärtner-Verbandes in Erfurt.

Erscheint am 1., 10. und 20. eines jeden Monats. | Abonnementspreis jährlich 7 M., halbjährlich 3 M. 50 Pf.

Nr. 21. | Erfurt, 1. Juli 1885. | IX. Jahrgang.

Verbandsangelegenheiten.

Abonnementsangelegenheit.

Mit dieser Nummer beginnt das zweite Halbjahr des 9. Jahrgangs der „Deutschen Gärtner-Zeitung".

Wir ersuchen diejenigen verehrten Abonnenten, die nur den Abonnementsbetrag für das erste halbe Jahr entrichteten, um rechtzeitige Einsendung des Betrages für das zweite Halbjahr, der nach § 22 der Statuten des Verbandes vorauszuzahlen ist.

Im Falle ein weiteres Abonnement nicht beabsichtigt wird, erbitten wir sofortige Abmeldung. **Die Annahme der am 1. Juli erscheinenden Nr. 21 der „Deutschen Gärtner-Zeitung" verpflichtet zur Zahlung des Abonnementsbetrages für das zweite Halbjahr.**

Diejenigen Abonnenten, die das Abonnement nicht zu erneuern gedenken, wollen durch Zurückweisung dieser Nummer uns ihre Willensmeinung bestimmt kundgeben.

Das Bureau des Deutschen Gärtner-Verbandes.

Preisausschreiben.

Von einem Mitgliede unseres Verbandes ist folgende Preisaufgabe gestellt:

„Eine nach Süden liegende Terrasse, längliches Viereck, 825 *m* lang, 30 *m* breit, auf der Nord-, Ost- und Westseite von einer 3 *m* hohen Bretterwand eingeschlossen, soll zu einem Spalierobstgarten angelegt werden. Die Bretterwand soll mit Reben und Spalierobst, der obere von der Bretterwand an 3 Seiten eingeschlossene Teil der Terrasse soll mit Spargel, Erdbeeren, hochstämmigen Johannis- und Stachelbeeren und mit Formobstbäumen bepflanzt werden.

Behufs Ausführung dieser Anlage ist eine Grundrisszeichnung nebst genauem Bepflanzungsplan mit Angabe der einzelnen Sorten einzureichen."

Als Preis für die beste Lösung sind 20 Mark ausgesetzt.

Eine Skizze der für die Anlage bestimmten Bodenfläche ist von uns zu beziehen.

Die Bewerbungsarbeiten sind bis zum 1. Oktober an uns einzusenden.

Das Bureau des Deutschen Gärtner-Verbandes.

Neu angemeldete Mitglieder.

Vom 20. Mai bis 23. Juni 1885.

Verein „**Hortulania**" in Düsseldorf mit 21 Mitgliedern. Korrespondent: Herr Otto Kieckhöfer, Oberg., Rosenstr. 40.

Verein „**Rheinflora**" in Strassburg (Elsass) mit 12 Mitgliedern. Korrespondent: Herr Gustav Winter, Kunstg. im botan. Garten.

Ferner die Herren:

Amert, Kunstg., Ehrenbreitstein.
Ed. Beckert, Kunstg., Karlsruhe i. Baden.
Gebr. Bernhard, Handelsg., Zuzwyl (Schweiz).
C. Berninger, Kunstg., Göttingen.
H. Bösenberg, Handelsg., Bickenbach (Hessen).
A. Dvorák, Schlossg., Geiersberg i. Böhmen.
C. Eberling, Kunstg., Siegen, Koblenzerstr. 111.
A. Engelhard, Kunstg., Elberfeld, Hombüchel 58.
Theod. Fischer, Kunstg., Sechtem (Rheinprov.).
F. Harms, Rosenschulbes., Hamburg-Eimsbüttel.
Victor Hase, Kunstg., Giebichenstein, Beilstrasse.
J. Henicke, Berlin W., Tiergartenstr. 31.
Georg Hermülheim, Kunstg., Ems.
Otto Hofmann, Kunstg., Erfurt, Hospitalgasse 5.
Th. Jankowski, Oberg., Erfurt.
J. Jardinier, Saulxier b. Longjumeau (Frankreich).
Mich. Kirsch, Kunstg., Lennep.
B. Klotz, Handelsg., Mettingen i. Westfalen.
Larsen, Baumschulbes., Runddelen b. Praestö (Dänemark).
Martin Lendlein, Kunstg., Erlangen.
J. P. Lindemann, Kunstg., Gautzsch b. Leipzig.
H. Mann, Kunstg., Kappel, Kt. St. Gallen (Schweiz).
Herm. Müller, Kunstg., Nürnberg, Sulzbacherstr. 10.
Wilh. Mundt, Wilhelmshof b. Hohenwestedt.
Leop. Nathan, Kunstg., Erfurt, Herrenberg.
Armin Ranft, Kunstg., Bautzen.
G. Rauer, Kunstg., Siemianowitz b. Laurahütte.
G. A. Ruben, Oberg., Connewitz b. Leipzig, Eisenbahnstr. 4.
Fr. Sauer, Kunstg., Yonkers, N.-Y. (Nord-Amerika).
R. Schade, Kunstg., Striesen b. Dresden, Haidestr.
F. Schierhorn, Kunstg., Kreuzweg b. Wald (Rheinland).
R. Schmeil, Kunstg., Steinbrück b. Hoheneggelsen i. Hannover.
Emil Schmidt, Kunstg., Rixdorf b. Berlin, Berlinerstr. 40.
H. Schreiber, fürstl. Hofg., Putbus auf Rügen.
Rud. Schübel, Kunstg., Oehringen (Württemberg).
Joh. Sertürner, Kunstg., Erfurt, Roonstr. 40.

Aug. Severin, Oberg., Bern (Schweiz).
J. Sundin, Stadtg., Wasa, Finnland (Russland).
Aug. Steltner, Kunstg., Sieroslaw b. Dombrowka (Posen).
Ernst Stemmler, Kunstg., Wiesbaden, Taunusstr. 4.
G. Weber, Kunstg., Offenbach (Main), Domstr. 69.
Rob. Weissbach, Handelsg., Striesen b. Dresden.
Carl Wiegandt, Düsseldorf.

Sechstes Verzeichniss

der für einen Denkstein auf **Paul Gräbner's Ruhestätte** eingegangenen Beiträge.

	ℳ	₰
C. Benzen, Kunstg., Hohenlimburg	—	50
J. Ebner, Obergehülfe, Rötha b. Leipzig	1	50
A. E. Eibel, Univers.-Gärtner, Freiburg in Baden	2	10
G., Gohlis b. Leipzig	—	50
Hamburg, Verein „Hortikultur“	10	—
J. Henicke, Kunstg., Berlin	2	—
J. P. Lindahl, Garteninspektor, Würzburg	2	—
W. Meyer, Oberg., Villefranche-sur-Mer (Frankreich)	—	50
W. Fr. Niemetz, Handelsg., Temesvár (Ungarn)	2	56
Franz Perlich, Kunstg., Châtenay (Frankreich)	—	50
Quedlinburg, Verein „Flora“	10	—
L. R. Richter, Handelsg., Striesen b. Dresden	5	—
Fr. Thienemann, Handelsg., Monte Carlo (Frankreich)	3	—
Ungenannt, Langfuhr b. Danzig	2	—
C. Weiss, Kunstg., Georgenborn b. Eltville	1	—
Summa	43	16
Summa der 5 vorhergeh. Verzeichnisse	933	86
Zusammen	977	2

Krankenkasse für deutsche Gärtner.

Bekanntmachung!*)

Wir ersuchen diejenigen Verwaltungsstellen, welche noch keine Mitgliederversammlung gehabt und noch jetzt solche abzuhalten gedenken, uns die Meinung und Ansichten über die gestellten Anträge zur Generalversammlung gefälligst mitteilen zu wollen, damit die Generalversammlung zur Beseitigung dieser oder jener Missstände einer bestimmten Meinung seitens der Mitglieder Rechnung tragen kann. Diesbezügliche Aeusserungen sind bis zum 20. Juli bei dem Hauptvorstande einzureichen. — Ferner teilen wir nachstehendes Wahlergebniss mit und fügen hinzu, dass die als Abgeordnete Gewählten dem Hauptvorstande sofortige Mitteilung zu machen haben, ob sie die Wahl annehmen können oder nicht.

Der Tag der Einberufung wird in Kürze genau bezeichnet werden und machen wir nochmals darauf aufmerksam, dass die Einberufung durch den Hauptvorstand direkt geschieht. Wiederholt fordern wir auf, den Abschluss des II. Quartals präzise am 1. Juli fertig zu stellen und dem Hauptvorstande spätestens in 8 Tagen einzureichen.

Der Hauptvorstand. I. A.: E. Kohlmann.

Wahlergebniss:

Aktiv gewählt sind:

1.	A. Hentschel-Leipzig	mit	648	Stimmen.
2.	P. Sellenthin-Charlottenburg	„	643	„
3.	A. Thiele-Magdeburg	„	582	„
4.	J. H. Lucht-Dresden	„	573	„
5.	H. Bantelmann-Hannover	„	568	„
6.	O. Hansen-Potsdam	„	541	„
7.	C. Schmidt-Cassel	„	536	„
8.	P. Siweck-Frankfurt a. M.	„	510	„
9.	F. J. Beckmann-Altona	„	494	„
10.	P. Abromeit-Berlin	„	446	„
11.	E. Koch-Stettin	„	441	„
12.	P. Herrmann-Hamburg	„	397	„
13.	H. Runge-Wiesbaden	„	395	„
14.	E. Seidel-Spandau	„	394	„
15.	R. Schleinitz-Zwickau	„	392	„
16.	V. Gustedt-Charlottenburg	„	383	„
17.	J. Korn-Braunschweig	„	377	„
18.	F. Mielenz-Berlin	„	375	„
19.	H. Nessau-Aachen	„	355	„
20.	D. Lindemann-Charlottenburg	„	354	„
21.	P. Hoffmann-Berlin	„	350	„

Da Herr Beckmann-Altona die Generalversammlung nicht besuchen kann, ist Herr Hoffmann-Berlin somit als 20. Abgeordneter aktiv eingetreten.

Als Ersatzmänner sind gewählt:

22.	H. Wiese-Bremen	mit	326	Stimmen.
23.	G. Bartsch-Frankfurt a. O.	„	325	„
24.	A. Aich-Stuttgart	„	317	„
25.	H. Adam-Braunschweig	„	313	„
26.	P. Lütgenau-Erfurt	„	309	„

*) In der Bekanntmachung der Krankenkasse vom 1. Juni in Nr. 17 ist bei den Anträgen Punkt 1 anstatt Calbe a. S., Halle a. S. zu lesen.

Die übrigen auf den Wahlzetteln verzeichneten vorgeschlagenen Personen erhielten alle Stimmen, erreichten jedoch nicht die Zahl von 300. Wir unterlassen deshalb die Veröffentlichung des ganzen Stimmverhältnisses und fügen noch hinzu, dass diese Zusammenstellung der Generalversammlung zur Prüfung vorgelegt wird.

D. O.

Amaryllis Belladonna Lin.

(*Coburgia Belladonna* Herb.).

Von **Clemens Aug. Sonntag**, Kunstg. in London.

Diese hübsche Amaryllis, welche wie wol anzunehmen, eine der ältesten bei uns eingeführten Spezies ist, wurde in den letzten Jahren, wo man durch aufmerksame Kreuzungen zwischen anderen bekannten Arten die mannigfaltigsten Formen mit blendendem Farbenspiele erzeugte, gänzlich in den Hintergrund verdrängt. Obschon mir *A. Belladonna* seit mehreren Jahren bekannt war, so wurde ich doch erst im vergangenen Sommer von der vollen Schönheit dieser Pflanze überzeugt. Da die in Rede stehende *A. Belladonna* bekanntlich in Südeuropa, sowie auch in England unter einer leichten Laubdecke winterhart ist, so findet man sie nicht selten als Freilandpflanze behandelt, welche Methode auch, soweit es die klimatischen Verhältnisse erlauben, nach meiner Ansicht sehr zu empfehlen ist.

Vergangenen Sommer wurde mir die vorteilhafte Gelegenheit geboten ein etwa 1 *m* breites und 5 *m* langes Beet mit diesen Pflanzen in voller Blüte zu sehen, von deren lieblicher Färbung und duftendem Wohlgeruche ich mich schon von weitem zu dem Standorte herangezogen fühlte, wo ich nun mit Erstaunen den so üppigen Flor bewundern konnte. Die Zwiebeln waren in der Grösse eines Schwaneneies und mit einer dicken rötlichbraunen Haut überzogen; auf den schlanken, fingerdicken Blütenstengeln, welche 60 bis 80 *cm* hoch waren, schaukelten sich prächtige Dolden mit 6 bis 12 stark duftenden, zartrosaroten Blumen, welche in Grösse und Form einer Feuerlilie ähnlich waren. Ebenso zeichneten sich die vom freien Grunde eingetopften Zwiebeln (welches am besten gleich nach dem Absterben der Blätter geschieht), durch reiches und üppiges Blühen vor den in Töpfen kultivirten ganz besonders aus.

Da *A. Belladonna* hinsichtlich der Kultur und Wärme sehr anspruchslos ist, so braucht man sie nicht zum Zwecke des Auspflanzens auf einen warmen Mistbeetkasten zu bringen, wie dies sonst bei den meisten Warm- und Kalthausarten erforderlich ist; sondern man wähle ein warmes Beet an einer geschützten, womöglich nicht der vollen Mittagssonne ausgesetzten Stelle des Gartens. Hat man die entsprechende Lage gefunden, so wirft man ein Beet von beliebiger Länge und Breite etwa 60 *cm* tief aus und bedeckt die untere Fläche, um eine gute Drainage zu befördern, mit einer Lage Topfscherben, Ziegeln etc. und füllt den Rest des Beetes mit einer Mischung von Rasenerde, Lehm, gut verrottetem, Dünger und grobem Sande auf. Die geeignetste Zeit zum Verpflanzen ist Juni bis Juli, sobald die Blätter abgestorben sind, wobei man darauf zu achten hat, dass die Wurzeln nicht leiden oder selbst gar eintrocknen, denn dieses ist hier wie bei allen Zwiebelpflanzen welche perennirende Wurzeln haben, sehr nachteilig.

Bei eintretenden Frösten wird das Beet mit einer Lage trockenen Strohes, Laub etc. gedeckt, welches aber, wo stärkere Kälte zu erwarten ist, nicht ausreichend ist, so dass man wol am besten tut, einen provisorischen Kasten um das Beet zu schlagen, welcher gleichzeitig den Vorteil bietet, dass man denselben erst bequem mit Deckladen und dann der Witterung entsprechend noch mit Laub bedecken kann, um Fäulniss zu verhüten.

Die einzige Schattenseite, die ich dieser mehr kulturwürdigen Pflanze zuzuschreiben hätte, wäre, dass sie ohne Belaubung die Blüten entfaltet; jedoch wird man bei Dekorirungen von Blumentischen, Vasen etc., wo die untere Hälfte mit anderen Pflanzen verdeckt werden kann, stets den gewünschten Effekt erzielen.

Clerodendron Balfouri.

(*Cl. Thomsonae* Balf.).

Von **C. Bohnert,** Kunstgärtner in Leipzig.

Dieser prächtig blühende Schlingstrauch stammt aus Westafrika. Obgleich seit langer Zeit eingeführt, hat er doch noch nicht die grosse Verbreitung gefunden, welche er verdient. Nicht nur liefert dieses *Clerodendron* ein reizendes Boukettmaterial, sondern auch über Ballons oder kleine Spaliere gezogen bildet es eine sehr schöne Marktpflanze, die gerne gekauft wird.

Die in Doldentrauben stehenden, bezw. hängenden Blüten zeigen einen Farbenkontrast, wie er schöner nicht gedacht werden kann. Die weiten bauchigen Kelche sind nämlich milchweiss, während die Blumenkrone ein prächtiges dunkles Rot zeigt, gewiss in Verbindung mit dem saftig grünen Laube eine effektvolle Farbenzusammenstellung.

Die Kultur ist nichts weniger als schwierig. *Clerodendron Balfouri* vermehrt sich sehr leicht aus krautartigen Stecklingen, die auf ein warmes Vermehrungsbeet gebracht in etwa 14 Tagen Wurzeln machen. Zum Einpflanzen verwende man je zur Hälfte Laub- und Heideerde mit Sand vermischt. Die Pflanzen bleiben stets unter Glas und trachte man durch Verpflanzen, Giessen mit Dünger, Einstutzen etc. recht kräftige Exemplare zu ziehen. Im Herbst finden dieselben ihren Platz in einem Warmhause, doch genügt zunächst eine Wärme von 10—12° R., die später bis 15° gesteigert wird. Da die Pflanzen nun ihre Ruheperiode antreten, d. h. nach und nach ihre Blätter fallen lassen, so giesse man nur schwach, ohne jedoch den Ballen ganz trocken werden zu lassen. Ende Januar oder Anfang Februar verpflanze man, giesse wieder reichlicher und bald werden die jungen Triebe hervorbrechen, die gewöhnlich nur 2—3 Blattpaare bilden und dann bereits Knospen zeigen. Jetzt verlangt *Clerodendron Balfouri* viel Wasser, auch hier und da einen Dungguss. Die Blüte fällt in die Zeit von April bis Juni, je nachdem man die Pflanzen früher oder später antreibt, was man ja vollständig in seiner Hand hat. Gut kultivirte Exemplare bringen einen überaus reichen Flor, der wochenlang anhält.

Clerodendron Balfouri eignet sich auch sehr gut zum Auspflanzen im Warmhause, oder wie schon erwähnt, als Ballon- oder Spalierpflanze.

Dass *Clerodendron Balfouri* auch eine vorzügliche Paradepflanze für Ausstellungen ist, beweisen die auf der Jubiläumsausstellung in Darmstadt vom Handelsgärtner Heinrich Henkel dortselbst vorgeführten Kulturleistungen, Schaustücke, die in ihrer Blütenfülle viel Bewunderung fanden. Die teils busch-, teils ballonartig gezogenen Pflanzen werden gewiss durch ihren effektvollen Blumenschmuck für die Aufnahme ihrer Kultur neue Wege gebahnt haben. — Das Erscheinen der Blumen zurzeit des Rosenflors ist von Wert für die mannigfachen Kompositionen, die sich aus halberschlossenen Rosen und Blumen dieses *Clerodendron* herstellen lassen. Es bleibt noch zu versuchen, den Flor mit Sicherheit in den Winter zu verlegen.

Ludwig Möller.

Ueber *Homeriana.*

Von **H. Rothe,** Obergärtner in Erfurt.

Es war im Jahre 1864, als ein berliner Barbier mit Namen Kaibs dem kauflustigen und gläubigen Publikum eine Bohne zu dem Preise von 1 Taler = 3 **M.** per Stück zum Kauf anbot und soll mit den Absatz derselben ein brillantes Geschäft gemacht haben. Diese Bohne nannte der Verkäufer das Wunder von „Navaoö", welches darin bestehen sollte: dass dieselbe ausdauernd, von gutem Geschmack sei und in einem Jahre zweimal abgeerntet werden könne.

Diese Bohne entpuppte sich aber, nachdem das Geschäft gemacht war, als eine gewöhnliche Puff- oder Pferdebohne und die vielen Hereingefallenen schwiegen wol deshalb, um sich nicht dem Spotte preiszugeben. Oben mitgeteilter Tatsache ist nachstehender Schwindel würdig zurseite zu stellen und nach Verlauf von ungefähr 16 Jahren ist das gläubige Publikum nicht klüger geworden, denn in verschiedenen Tagesblättern liest man Empfehlungen über eine Pflanze, die man *Homeriana* nennt; laut brieflichen Mitteilungen nach dem angeblichen Erfinder, Namens Homero, jetzigem Privatier in Triest, benannt.

Diese Pflanze sollte anfänglich ein unfehlbares Mittel gegen die Zuckerkrankheit, später gegen die Lungenschwindsucht sein. Nach Angaben und näheren Untersuchungen in Fachzeitschriften entpuppt sich diese Pflanze nun als *Polygonum aviculare*, der gemeine, an allen Wegen wachsende Vogelknöterich.

In der pharmazeutischen Zentralhalle für Deutschland, herausgegeben von Dr. Herm. Hager und Dr. E. Geissler, Jahrg. 1881, pag. 452 liest man hierüber folgendes: „Der Vogelknöterich, *Polygonum aviculare* wurde vor einer Reihe von Jahren als Spezifikum gegen die Zuckerkrankheit empfohlen, kam aber eben so bald wieder in Vergessenheit, wie auch so viele andere gegen die erwähnte Krankheit als unfehlbar angepriesenen Mittel." —

Neuerdings kommt der Vogelknöterich wieder zu besonderer Ehre; als „ausländisches Kraut" von einem Nonnenkloster mitgeteilt, wird derselbe jetzt zu 15 **M.** per 1/2 *kg* verkauft.

In den Annonzenbeilagen zur Gartenlaube, zu den fliegenden Blättern u. s. w. liest man häufig die Anzeige eines Herrn M. Schloss, Musikalienhandlung in Köln a. Rh., dass er sich im Besitze eines sicher wirkenden Kräutertees gegen die Zuckerkrankheit befinde und wer 15 Mark daran wagt, bekommt vom glücklichen Inhaber des aus dem Nonnenkloster herstammenden Rezeptes 1/2 *kg Polygonum aviculare* mit Stumpf und Stiel, wie man zu sagen pflegt, denn es ist weder geschnitten noch sonst gesäubert. Jede Kräuterfrau sucht für den 30. Teil der Kosten gern einen kleinen Korb voll Vogelknöterich zusammen.

Ferner lesen wir in der oben zitirten Fachzeitschrift, Jahrg. 1882, pag. 626 in der offenen Korrespondenz, Apoth. B. in B.: „Die *Homeriana* ist ja bereits als ein ganz gewöhnlicher Schwindel aufgedeckt. Wahrscheinlich findet das *Polygonum aviculare* als ausländisches Kraut von einem Nonnenkloster mitgeteilt (vergl. Zentralhalle 1881, pag. 452) keine Abnahme mehr, darum wird versucht, es als eine in Sibirien neu entdeckte Wunderpflanze den Lungenschwindsüchtigen aufzuhängen —." Leider schämen sich auch die Tagesblätter nicht, marktschreierische Reklamen für diesen Schwindel aufzunehmen. Von kompetenter Seite erfahren wir noch nachträglich, dass man sich, wie die obererzgebirgische Zeitung mitteilt, auch hier in Erfurt zur Weiterverbreitung und zur Abnahme dieses Geheimmittels an die Barbiere gewendet habe.

Empfehlenswerte Orchideen.

XIV.

Dendrobium nobile Lindley.

Von **B. Dehle**, Obergärtner in Bremen.

Eine Orchidee, welche in vollstem Umfange den Anforderungen genügt, die man inbezug auf Leichtigkeit der Kultur und der Blütenentwicklung, Ergibigkeit und Dauer des Flors, Schönheit und Verwendbarkeit der Blumen stellen kann, ist *Dendrobium nobile*, eine Spezies, welche von denen, die sowol den Liebhabern für ihre Sammlungen, wie den Handelsgärtnern für ihre Erwerbskulturen empfohlen zu werden verdienen, an erster Stelle genannt werden muss. In einer nur von wenig anderen Orchideen erreichten Fülle erscheinen ihre zartfarbenen weissen, auf den Spitzen der Blumenblätter rötlich getuschten Blumen mit goldgelbem, dunkelgefleckten Schlund, deren Dauer, auch in abgeschnittenem Zustande, eine ungewöhnlich lange ist. Die Reich- und Leichtblütigkeit und die nach Form und Farbe ausserordentlich vielartige Verwendbarkeit werden diesem *Dendrobium* in den Kulturen der Handelsgärtnereien, welche die in Aufnahme kommenden Orchideen ihrem Betriebe einfügen, einen bevorzugten Platz verschaffen.

Dendrobium nobile kultivire ich an Klötzen von Akazienholz in einer Temperatur von 10—15°. In der Ruhezeit halte ich die Pflanzen ziemlich trocken und während der Blütezeit in einer Wärme von nur 8—10° und weniger, und in mässiger feuchter Luft, um den Flor zu verlängern. Diese Temperaturerniedrigung schadet den Pflanzen keineswegs. Die über 2 *m* langen zahlreichen Luftwurzeln der abgebildeten Pflanze beweisen, wie wohl es derselben bei der ihr zuteil werdenden Behandlung ist.

Bei nur einigermassen aufmerksamer Pflege wird man mit *Dendrobium nobile* die lohnendsten Ergebnisse erzielen und die Erfahrung machen, dass die Kultur der Orchideen gewinnbringend auch für den Handelsgärtner ist, wenn er nur die richtigen Sorten auswählt.





Dendrobium nobile.

Blühende Pflanze aus der Sammlung von Ohlendorff's in Hamburg-Hamm. Blühende Pflanze aus der Sammlung Kienast's in Zürich.

Nach Photographien gefertigte Originalabbildungen der „Deutschen Gärtner-Zeitung."

Dendrobium nobile.

Von **C. Ohm**, Obergärtner in Hamburg-Hamm.

Dendrobium nobile Lindley ist nach meinem Urteil eine der schönsten und dankbarsten Orchideen. Wegen der sehr leichten Kultur und des reichen Flors kann es jedem Handelsgärtner empfohlen werden.

Dendrobium nobile wächst am besten in einer Mischung von faserigen Heidesoden, *Sphagnum* und Holzkohle, der eine gute Scherbenunterlage gegeben werden muss. In der Wachstumsperiode liebt es eine Temperatur von 18—20° R. und viel Wasser. An warmen

Tagen ist ein öfteres Spritzen erforderlich, es ist aber darauf zu achten, dass sich kein Wasser in den ungen Trieben sammelt, welche davon sehr leicht ausfaulen, auch muss bei Sonnenschein schattirt werden.

Sind die Scheinknollen ausgewachsen, dann bringe man die Pflanzen in ein etwas kühleres und luftigeres Haus, damit sich dieselben besser ausbilden. Sind nun die Bulben vollkommen entwikkelt, dann stelle man die Pflanzen in ein Kalt- oder Weinhaus, welches reichlich gelüftet wird, und ermässige das Giessen. Hier lässt man sie so lange stehen, bis des nachts die Temperatur auf 8 ° R. fällt. Wenn nun die Ruheperiode eingetreten ist, dann bringe man die Pflanzen in ein trockenes luftiges Haus, welches auf 8—10 ° R. gehalten wird. Hier halte man sie sehr trocken, achte aber darauf, dass die Bulben nicht ganz einschrumpfen. Hält man die Dendrobien in ihrer Ruheperiode regelmässig feucht, dann wird man anstatt Blumen nur Triebe bekommen.



Dendrobium nobile.
Einzelne Blüten in natürlicher Grösse.

In diesem Zustande bleiben die Pflanzen den halben Winter hindurch stehen, bis sich die Blumen zeigen. Sind die Knospen deutlich zu sehen, dann muss wieder begossen werden. Es ist ratsam, den ganzen Topf oder die Ampel, wo nun grade die Pflanze drin steht, in's Wasser zu stellen, damit der Ballen sich gut voll saugt. — Die Temperatur kann jetzt um ein paar Grad erhöht werden, damit der junge Trieb und die Wurzelbildung hervorgerufen wird.

Hat man mehrere Pflanzen, dann kann man es so einrichten, dass man vom Januar bis Mai *Dendrobium nobile* in Blüte hat, indem man, sowie sich die Blumen zeigen, einige Pflanzen wärmer stellt und dies dann satzweise wiederholt. Ist ein Verpflanzen notwendig, so geschieht dieses nach der Blüte in oben angegebener Erdmischung.

Die Vermehrung erfolgt entweder durch Teilung der Scheinknollen oder in folgender Weise: Werden einige Pflanzen, bevor sie Knospen zeigen, wärmer und feucht gehalten, so bilden sich an der Stelle, wo man sonst die Blumen erwartet, junge Triebe; diese bleiben ein Jahr hindurch an der Mutterpflanze sitzen, bis sich im nächsten Jahre wieder ein neuer Trieb zeigt. Man trennt nun die jungen Pflanzen, welche schon mit Luftwurzeln versehen sind, ab, pflanzt sie in kleine Töpfe und kultivirt sie in vorhin angegebener Weise weiter, nur mit dem Unterschiede, dass man sie nicht so stark einziehen lässt, wie die älteren und stärkeren Pflanzen. Ich will noch bemerken, dass in den drei Perioden immer für reichlich Luft gesorgt werden muss.

Zur Kultur des *Dendrobium nobile.*

Von C. Wissenbach, Friedhofsinspektor in Kassel.

Zu den Orchideen, die ihrer Schönheit, leichten Kultur und Dankbarkeit wegen auch in den kleinsten Sammlungen nicht fehlen sollten, gehört das altbekannte *Dendrobium nobile*. Wenn ich nur 3 Orchideen kultiviren sollte, so würde *Dendrobium nobile* eine von diesen dreien sein. Ich habe diese Orchidee sogar im Verdacht, dass sie sich bei gehöriger Pflege und Aufmerksamkeit selbst im Zimmer wird kultiviren lassen und gedenke noch im Laufe dieses Jahres den Versuch damit zu machen.



Dendrobium nobile.
Blühende Pflanze aus C. H. Wätjen's Sammlung in Bremen.
Für die „Deutsche Gärtner-Zeitung" gezeichnet.

Dendrobium nobile stammt aus Ostindien, gehört also in das „Ostindierhaus", mit welchem Namen man gewöhnlich die Orchideenhäuser bezeichnet, in denen eine sehr hohe Temperatur unterhalten wird. Aber nur im Sommer darf es hier Platz finden, im Winter gehört es in ein bedeutend kühleres Haus. Es ist übrigens

durchaus nicht empfindlich, gedeiht auch sehr gut das ganze Jahr hindurch im Ostindierhaus; die Pflanzen werden sogar, Sommer und Winter hindurch warm gehalten, viel üppiger, als wenn sie im Winter kühler stehen, aber — sie blühen dann sehr wenig. Im Sommer 18—20° R., bei trübem Wetter auch etwas weniger, aber nicht niedriger als 15°, bei Sonnenschein bis 24 oder 25°, solche Temperatur behagt diesem *Dendrobium* während der Wachstumsperiode sehr. Gegen den Herbst hin lässt man die Temperatur allmälich etwas sinken und bringt im Oktober die Pflanzen in ein Haus, das während der Wintermonate auf ungefähr 8—10° R. gehalten wird. Im März und April muss dann die Temperatur allmälich wieder steigen. Ende April können die Pflanzen in's Ostindierhaus gebracht werden.

Im Winter ist ein Beschatten der Pflanzen nicht nötig. An sonnigen Märztagen, wenn die Sonnenstrahlen schon Kraft erhalten, muss in den Mittagsstunden leicht beschattet werden. Mit zunehmender Kraft und Dauer der Sonnenstrahlen muss *Dendrobium nobile* auch stärker und anhaltender beschattet werden. Im Hochsommer lasse man nur morgens und abends die Sonne auf die Pflanzen scheinen, gebe während der übrigen Tageszeit dichten Schatten und sorge zu gleicher Zeit für sehr feuchte Luft.

Wie fast alle Orchideen, so kann auch *Dendrobium nobile* während der Wachstumsperiode im Sommer eine ausserordentliche Portion Feuchtigkeit vertragen. Mehrmaliges Bespritzen der Pflanzen genügt nicht, auch die Stellagen, Wege, Wände etc. sind dann stets nass zu halten, und wer unter den Stellagen Wasserbehälter anbringen lassen kann, um dadurch stets eine recht feuchte Luft zu erhalten, wird den Pflanzen einen ganz besonderen Gefallen erweisen. Im Winter müssen diese Behälter wieder geleert werden, auch ist das Bespritzen der Pflanzen zu unterlassen, die Wege dürfen nur bei anhaltendem Sonnenschein und anhaltend starkem Heizen besprengt werden. Die Pflanzen sind nur so feucht zu halten, dass die stengelartigen Scheinknollen nicht wegen zu grosser Trockenheit einschrumpfen. Kommt das letztere doch mal vor, so schadet es der Pflanze zwar nicht, bringt ihr aber auch keinen Nutzen.

Das Verpflanzen ist nur alle 2—3 Jahre nötig und sollte dann vorgenommen werden, wenn die Pflanze anfängt, frische Triebe und Wurzeln zu bilden. Das Pflanzmaterial muss recht porös sein und hauptsächlich aus geschnittenem Sumpfmoos, recht faseriger Heideerde, halb verwestem Laube, Holzkohlenstückchen etc. bestehen. Die zum Einpflanzen benutzten Gefässe sind mit gutem Abzuge zu versehen. Durchbrochene Töpfe sind der zahlreichen Luftwurzeln wegen vorzuziehen, doch gedeiht diese Spezies auch vorzüglich in gewöhnlichen Blumentöpfen. Die grosse prächtige Schaupflanze von *Dendrobium nobile*, die sich in der Hofgärtnerei zu Wilhelmshöhe bei Kassel befindet, wird schon seit mehreren Jahren in einem grossen Topfe kultivirt, der nur ein einziges kleines Abzugsloch enthält, und doch strotzt die Pflanze förmlich von Gesundheit, so dass im vorigen Jahre die Reisenden der grossen Orchideengeschäfte von Sander und von Linden sich nicht genug darüber wundern konnten.

Nun zum Schlusse noch einige kurze Bemerkungen: *Dendrobium nobile* behält die Blätter auch im Winter; nur an alten, mehrjährigen Stengeln trocknen sie allmälich ein und fallen ab. Man darf die kahlen Stengel dann aber nicht abschneiden, da die Pflanzen dadurch sehr leiden würden, sondern muss mit dem Abschneiden warten, bis die Stengel gänzlich eingetrocknet sind. Die im Frühjahre erscheinenden jungen Triebe sind sehr empfindlich gegen Feuchtigkeit. Man darf sie, so lange sie nicht wenigstens fingerlang sind, nicht spritzen, muss auch stets dafür sorgen, dass die Basis derselben frei und nicht etwa vom Pflanzmaterial umgeben ist. Später schadet weder das letztere, noch das Bespritzen.

Dendrobium nobile gehört zu den wenigen Orchideen, die sich treiben lassen. Anfangs Januar in's Warmhaus gebracht, wird es bald seine Blüten entwickeln; lässt man es im kühleren Hause, so tritt die Blüte erst im März oder April ein. Selbst in dieser Jahreszeit noch möglichst kühl und schattig gehalten, lässt sich die Blüte sogar bis Mai oder Juni zurückhalten. Wer eine Anzahl Pflanzen besitzt, kann daher vom Januar bis Juni Blumen haben.

Um die Reichblütigkeit des *Dendrobium nobile* mehrfach zu belegen, haben wir den Abhandlungen über dasselbe die Abbildungen dreier blühenden Pflanzen beigegeben, und bei zweien derselben, allerdings mit Beeinträchtigung der Deutlichkeit, die photographische Aufnahme unvermittelt reproduzirt, um dem Verdachte zeichnerischer Verschönerung vorzubeugen. —

Leider war zurzeit der Vorbereitung dieser Abhandlungen die Erlangung besonders grosser und vollblühender Pflanzen nicht möglich. In der Orchideensammlung des Herrn von Ohlendorff in Hamm bei Hamburg blühte zwei Monate hindurch eine stattliche Pflanze mit über 500 Blumen, doch war zurzeit der von uns nach dort veranlassten photographischen Expedition der Höhepunkt der Vollentfaltung des Flors bereits vorüber, so dass wir mit einem kleineren Exemplar fürlieb nehmen mussten. — Die zweite Pflanze entstammt der Sammlung des Herrn Kienast, Villa Julietta bei Zürich, und war auf der dortigen Gartenbauausstellung im April zur Schau gestellt und für uns durch freundliche Vermittlung des Herrn St. Olbrich in Zürich-Hirslanden photographirt worden. — In den reiche Schätze kostbarer Kulturpflanzen bergenden Gewächshäusern des Herrn C. H. Wätjen in Bremen gelangte unter Herrn Obergärtner Dehle's Pflege die dritte Pflanze zu ihrer kraftvollen Entwickelung und ihrem reichen Flor, und war deren uns bei einem Besuche dort auffallende Schönheit die Veranlassung zu der bildlichen Darstellung in unserer heutigen Nummer. Die Redaktion.

Etwas über das Okuliren.

Von **Emil Boettcher,** Obergehülfe in Runddelen bei Praestö (Dänemark).

Die Zeit des Okulirens ist nun bald wieder herangekommen und da dürfte es sich wol der Mühe lohnen, einige Betrachtungen über dasselbe anzustellen. Zweck dieser Zeilen soll hauptsächlich sein die Vorteile und Nachteile zweier Methoden, nämlich des Okulirens mit und ohne Holz, gegen einander abzuwägen. Beide Methoden sind zurzeit in einem Kampf gegen einander begriffen, als dessen Ende jedoch unschwer der Sieg der „Holzmethode“ vorauszusehen ist.

Man kann es wirklich nicht recht begreifen, warum sich viele sonst sehr praktische Gärtner so sehr dagegen sträuben, zum Okuliren mit Holz überzugehen! In den Baumschulen, in welchen man es einmal gründlich damit versucht hat, wird man gewiss nicht wieder davon abgehen, denn die Vorteile dieser Methode gegenüber der anderen, älteren, findet man sehr leicht heraus. Sie bestehen vor allem darin, dass erstens das Okuliren mit Holz weit schneller von statten geht und dass man zweitens (und dies ist ein besonders wichtiger Punkt bei

neuen oder seltenen Sorten) nicht leicht ein Auge dabei ruinirt, was ja beim ablösen des Holzes, wenn die Augen ein wenig angetrieben sind, oder der Veredler nicht sehr geübt ist, nur zu leicht passirt. Drittens bietet diese Methode auch noch den Vorteil, dass sich das mit Holz ausgeschnittene Auge infolge seiner grösseren Steifheit weit leichter einschiebt als das ausgelöste.

Was den Unterschied im Anwachsen der Augen bei beiden Methoden anbetrifft, so kann ich ehrlich versichern, dass derselbe gleich Null ist. — Eins muss ich jedoch bekennen, nämlich: dass man mit dem Okuliren mit Holz bei einigen Gehölzarten, besonders bei *Acer Negundo fol. var.* nicht recht Glück hat, wenigstens wollten bei meinen Versuchen die mit Holz okulirten Augen nicht so recht austreiben, während die ohne Holz okulirten vorzüglich anwuchsen und austrieben. — Merkwürdigerweise, und das spricht eigentlich auch nur zugunsten der „Holzveredlungsmethode", findet man in manchen Baumschulen, dass die Rosen mit Holz okulirt werden und die Obstbäume ohne Holz, während in anderen wieder gerade das Entgegengesetzte der Fall ist. — Der Zweck dieser Zeilen wäre erreicht, wenn sie ein wenig dazu beitragen würden, dem Okuliren mit Holz den Weg zu bahnen.

Einiges über Coniferen-Veredlung.

Von **F. Böhme**, Obergärtner der herrenhaager Baumschule bei Büdingen.

Um bei der Coniferen-Veredlung überhaupt ein günstiges Resultat zu erzielen, ist es vor allen Dingen notwendig, dass die dazu erforderlichen Unterlagen vorher ausreichend vorbereitet werden. Zu diesem Zwecke werden z. B. für *Abies*-Veredlungen *Abies pectinata* als dafür am besten geeignet, schon im März, spätestens im April in kleine Töpfe gepflanzt. Man verwendet am vorteilhaftesten 2-, auch 3-jährige auf Sandboden erzogene Pflanzen zur Veredlung, weil dieselben bessere Faserwurzeln haben, als wie die auf Lehmboden erwachsenen. Zum Einpflanzen verwendet man eine recht kräftige, jedoch durchlässige Erde; am zusagendsten ist eine Zusammensetzung von zwei Teilen Mistbeeterde, einem Teil Lehm und einem Teil Sand.

Nachdem dann sämmtliche zur Veredlung bestimmte Unterlagen eingepflanzt sind, werden dieselben bis zu 4 *cm* über dem Topfrand in die Erde gesenkt. Um nun das Austrocknen möglichst zu vermeiden und eine regelmässigere Feuchtigkeit zu erhalten, bedeckt man sämmtliche Töpfe 3—4 *cm* hoch mit kurzem Dünger und giesst dann die Beete tüchtig durch.

Sind die Unterlagen nun vollständig durchwurzelt, was gewöhnlich Mitte Juli der Fall sein wird, so kann die Veredlung vor sich gehen, denn dann ist grade die richtige Zeit da, wo man mit sicherem Erfolg die Operation vornehmen kann, indem der Frühjahrstrieb vollständig abgehärtet ist, den man überhaupt am vorteilhaftesten zur Veredlung benutzt, weil er viel geneigter zur Verwachsung ist, als ein alter Trieb.

Die beste Methode zur Coniferen-Veredlung ist das Seitenveredeln oder Einspitzen, ähnlich dem Verfahren bei der Camellien-Veredlung. Es werden durch die Veredlung viele unserer *Abies*-Arten widerstandsfähiger gegen den Frost, als wenn sie aus Samen gezogen werden, so z. B. *Abies Nordmanniana*, *A. Pinsapo* u. a. m. Auf obige Art lassen sich sämmtliche *Abies*-Arten veredeln, mit Ausnahme von *Abies lasiocarpa*, welche etwas schwieriger anwächst; man wendet bei derselben mit gutem Erfolg das Anplattiren mit eingeschobener Spitze an, auch muss dieselbe etwas vorsichtiger behandelt werden, deshalb nimmt man sie am liebsten allein in Behandlung.

Ist die Veredlung vollzogen, so werden die Töpfe so schräg wie möglich in das zur Aufnahme bestimmte Beet gestellt. Das schräge Einlegen hat den Zweck, das Eindringen der sich etwa entwickelnden Wassertropfen in die Veredlungsstelle möglichst zu verhindern. In Ermangelung eines Vermehrungshauses kann man auch einen recht schattigen Mistbeetkasten dazu verwenden, jedoch darf unter keinen Umständen die Sonne auf denselben scheinen, da sonst die Luft zu trocken wird und die ganze Veredlung in Frage stellt.

Ehe man die Veredlungen in das Beet bringt, muss dasselbe gehörig gegossen werden, damit nachher eine regelmässige Feuchtigkeit in dem Kasten vorhanden ist, welche hauptsächlich zur schnellen Verwachsung beiträgt. Man hält den Kasten oder das Beet 3—4 Wochen dicht geschlossen und muss darauf achten, dass sich an der inneren Fläche der Fenster keine Schweisstropfen bilden, dieselben müssen wenigstens 2 mal täglich abgewischt werden, um das Faulen der Pflanzen gänzlich zu vermeiden. Sollten einige Töpfe trocken werden, so müssen diese vorsichtig herausgenommen und gegossen werden, ein Giessen im Kasten ist unbedingt zu vermeiden.

Die so behandelten Veredlungen sind in 3—4 Wochen vollständig verwachsen und wird das Resultat ein gutes sein, denn nur selten wird eine Veredlung ausbleiben. Man kann jetzt den oberen Teil der Unterlage abschneiden und das Edelreiss durch ein Stäbchen befestigen, damit dasselbe nicht durch den Transport leidet. Die im Hause veredelten Pflanzen werden nun auf einen Kasten gebracht, mit den Töpfen in die Erde gesenkt und langsam bei fortwährendem Schattiren abgehärtet. Die Pflanzen im Mistbeetkasten werden ebenso behandelt. Man lässt die jungen Veredlungen am besten bis zum künftigen Frühjahr in Töpfen im Mistbeetkasten und pflanzt sie erst im Frühjahr aus.

Ebenso wie die *Abies* veredelt man *Thuya* und verwendet für letztere am besten *Thuya orientalis* als Unterlage. Auch *Juniperus* kann man in gleicher Weise veredeln und verwendet bei diesen *J. virginiana* als Unterlage. Die Erfolge werden bei guter Ausführung und Behandlung immer gleich günstig sein. Man muss nur bei *Thuya*-Veredlungen, namentlich bei den feineren Sorten, auf Verwendung recht ausgereifter Veredlungsreiser bedacht sein und lieber acht Tage warten, als wie zu weiches Holz nehmen.

Kleinere Mitteilungen.

Die *rote Malmaison, Leveson Gower**) ist eine alte Rose, die, so viel ich weiss, als ***Malmaison rouge*** von van Houtte unbewusster Weise aufgewärmt wurde. Ich habe sie bisher, der in Nr. 19 ausgesprochenen Ansicht entgegen, recht dankbar gefunden, sowol wurzelecht, wie auch als Hochstamm; freilich habe ich auch schon starke Stämme gesehen, welche verhältnissmässig wenig blühten. Sollte der Schnitt schuld sein? Sie scheint auf Hochstamm dunkler zu blühen als wurzelecht, so dass ich sie bei mir selbst, als ich die ersten Hochstämme davon hatte, kaum wieder erkannte, und anfangs an eine Verwechselung glaubte. Abgesehen von der Farbe der Blüte ist sie von *Souv. de la Malmaison* oft kaum zu unterscheiden.

Rich. H. Müller, Handelsgärtner in Striesen bei Dresden.

*) In Wesselhöft's Rosenfreund ist sie ebenfalls als *Leveson Gower*, syn: *Souvenir de la Malmaison rouge* (Beluze 1846) aufgeführt und dort näher beschrieben. Hiernach wäre es somit wol zweifellos, dass die besagte Rose nun bald das sprichwörtliche Schwabenalter erreichen wird. Die Redaktion.

Fragenbeantwortungen.

Schutz gegen Hasenfrass.

Beantwortung der Frage Nr. 580.

„Ist jemandem ein Mittel bekannt, Nelkenbeete im offenen, den Hasen zugänglichen Garten vor Hasenfrass zu schützen?“

Da im hiesigen herrschaftlichen Garten die Nelkenbeete sogar im Sommer vom Hasenfrass nicht verschont blieben, versuchte ich nachstehendes: Nachdem ich die Beete je nach Form und Rundung auf 60—80 *cm* mit 45 *cm* langen Blumenstäben umsteckt hatte, zog ich um diese, jeden Stab umwindend, zwei in Petroleum getauchte dünne Bindfäden, den untersten 15, den oberen 30 *cm* vom Erdboden entfernt und machte auch einige Bindfadenkreuze quer über das Beet. Ich feuchtete die Fäden von Zeit zu Zeit mittelst eines getränkten Lappens von neuem an, welche Arbeit wenig Zeit beansprucht und blieben auf diese Weise meine Nelkenbeete vor Hasen geschützt, ebenso schützte ich Verbenen, Blumenkohl, Endivien etc.

Bei Blattpflanzenbeeten im Rasen in der Nähe des Schlosses, welche ich nach Entfernung der vom ersten Froste getödeten Blattgewächse und nach vorhergegangener frischer Düngung mit rot- und weissgescheckten Blätterkohl und Plumagekohl bepflanzte, um dieselben auch im Winter zu schmücken, verwendete ich zu gleichem Zwecke das etwa 1 *m* hohe, in jeder Eisenhandlung billig käufliche verzinnte Drahtgeflecht, welches ich ebenfalls an Stäben befestigte.

Beide Verfahren kann ich dem Herrn Fragesteller als zweckentsprechend empfehlen.

L. Gesemann, Kunstgärtner in Schönweide in Holstein.

Erythroxylon Coca Lam.

Beantwortung der Frage Nr. 583:

„Wer kennt oder kultivirt die in medizinischen Kreisen vielgerühmte *Erythroxylon Coca*?“

Im Jardin-des-Plantes, welchen ich während meines Aufenthaltes in Paris (1868—69) von der städtischen Gärtnerei La Muette aus allmonatlich mit hohem Interesse besuchte, wurde mir in damaliger Zeit von einem jungen Schweizer, welcher dort als erster Gehülfe arbeitete, auch einstmals mit wichtiger Miene ein kleiner Strauch als Topfpflanze gezeigt, von dem ich ein Blatt abpflücken und zerkauen durfte, mit dem Bemerken, dass dies in Südamerika ein sehr wichtiges Genuss- und Reizmittel der dortigen Indianer sei, welche die Blätter dort fast beständig zu kauen pflegen, gleich wie wir Europäer den Tabak und der Indier seine Betelnuss benutzen.

Da nun obige Frage angeregt ist, so säume ich nicht, über diese interessante Pflanze das Wissenswerteste mitzuteilen.

Dieselben waldreichen Länder des tropischen Südamerikas, welche die unschätzbaren Chinarindenbäume erzeugen, haben auch den Cocastrauch, *Erythroxylon Coca* Lam. als Vaterland. Es sind das die Republiken Ecuador, Neugranada, Peru und Bolivia, besonders aber die beiden letztgenannten Länder, wo er an den Abhängen der Andenkette in einer Höhe von 700—2000 *m* über dem Meeresspiegel vorkommt. Der Strauch erreicht je nach der Gunst seines Standortes eine Höhe von 1—2 *m* und wird nunmehr, seitdem man die auffallend stimulirende Wirkung seiner Blätter erkannt hat, in seiner Heimat vielfach kultivirt, wovon weiter unten das nähere angegeben werden soll.

Der kleine, kräftige, meist mit Flechten bedeckte Stamm verästelt sich bald am Grunde und trägt gerade und wechselweise stehende Zweige, deren jüngere mit schuppiger, seideglänzender Rinde und einzelnen verlorenen Dornen versehen sind. Die kurzgestielten, wechselständigen Blätter, in Gestalt und Grösse den Teeblättern *(Thea viridis)* nicht unähnlich, tragen sich lose büschelig. Diese sind von elliptischer Form, etwa 2—5 *cm* lang, schwachglänzend grün, ganzrandig, etwas lederartig, mit blassgrüner Unterseite, die sich durch drei parallel laufende Hauptnerven auszeichnet, deren zwei, die seitlichen, nur wenig hervorragen. Von Geschmack sind sie ähnlich wie die Teeblätter, bitterlich aromatisch und üben eine Wirkung auf das Nervensystem aus, die fast an das Wunderbare grenzt, wie nachfolgende Mitteilungen diese Eigenschaft noch mehr hervorheben werden. Die kleinen, unbedeutenden, kurz gestielten Blüten stehen zerstreut an den Nebenästchen, meist einzeln, seltener zu 2—4 beisammen. Die kleine, gelblichweisse Krone besitzt fünf Petalen, 10 Staubfäden von der Länge der letzteren, mit herzförmigen Antheren gekrönt und drei Pistille. Nach der im Mai und Juni stattgehabten Blütezeit folgen bald die kleinen scharlachroten ovalen Beeren, je eine Samennuss enthaltend.

Sobald diese kleinen Früchte nun gereift sind, welche durch ihre lebhafte Farbe leicht findbar, werden sie von den die unermesslichen Waldungen durchstreifenden Sammlern emsig gepflückt und mit ihrem Fruchtfleische im Dezember und Januar, zu welcher Zeit der bis in den April anhaltende periodische Regen beginnt, auf besonders für diese Cocakultur hergestellte Pflanzenbeete ausgesäet. Nach 14 Tagen bis 3 Wochen ist der Same bereits aufgelaufen und werden nunmehr die Sämlinge durch ein über sie ausgebreitetes, leichtes Dachgerüst sowol gegen die endlosen Regengüsse, wie auch gegen die zeitweilig erscheinenden starken Sonnenstrahlen geschützt gehalten, bis sie im nächsten Jahre teils in einen, durch gutes Rijolen vorbereiteten Boden verpflanzt, teils auf die sich an den Gebirgsabhängen zahlreich vorfindenden Terrassen, die oft nur für eine einzige Pflanzenreihe Raum bietet, versetzt werden. Der dortige Boden besteht meist aus einem schwärzlichen Lehm, der durch die Verwitterung des Schiefers entstanden ist, welcher teilweise den geologischen Grundzug, besonders der Gebirge Bolivias bildet.

Nach 18 Monaten geben diese förmlichen kleinen, neugewonnenen Cocaplantagen die erste Ernte und können dann fast 40 Jahre nutzbar bleiben. Innerhalb eines Jahres können sich die Ernten dreimal wiederholen, was nur der staunenswerten Reproduktionskraft dieses Strauches in der Hervorbringung neuer Blätter zuzuschreiben ist. Am ergibigsten ist die Märzernte, unmittelbar nach der Regenzeit, am spärlichsten die Juniernte wegen der anhaltenden Trockenperiode. Die dritte Ernte, durch den klimatischen Wechsel der Temperatur begünstigt, fällt in den Oktober und November. Da, wo es die Kulturen gestatten, die entblätterten Gesträuche sofort zu bewässern, beginnen die Pflanzen sich schon nach 14 Tagen mit frischen, jungen Blättern zu bedecken, langsamer selbstverständlich da, wo sie auf einer nicht leicht zugänglichen Terrasse mehr sich selbst überlassen bleiben. Die sämmtlichen Ernten werden von den Frauen und Kindern der Eingeborenen mit seltener Vorsicht in der Pflückweise und mit möglichster Schonung der Zweige und Aestchen besorgt.

Die frischgepflückten. grünen Blätter werden in ein Tuch gelegt, womit jeder Pflücker versehen ist und dann auf dem zum Trocknen bestimmten Platze sorgfältig ausgebreitet. Der zum Trocknen bestimmte Raum ist aus Schieferfliesen gebildet, und sobald die Blätter im luftigen Schatten völlig getrocknet sind, werden sie „Coca“ genannt und in Säckchen eingenäht, die aus Pisangblättern verfertigt werden. Diese werden wiederum

durch eine äussere Hülle von grobem Leinen gegen Beschädigungen aller Art, die, im Handelsverkehr unvermeidlich, sonst die zarten Blätter vernichten würden, gesichert. Ein solcher Sack wiegt gewöhnlich 10 *kg* und wird in Lima, Sandia, Huanuco und anderen Handelsplätzen Peru's und Bolivia's je nach der Qualität zu 5—8 Dollars rasch und gern verkauft.

In heissen und feuchten Lagen erzielt man nun zwar quantitativ die reichlichsten Ernten, doch wird das an trockenen Plätzen, an den terrassenartigen Bergabhängen gewachsene Blatt in qualitativer Hinsicht höher geschätzt, weil es an Gehalt der so wirksamen Stoffe reicher und dazu — wohlschmeckender und aromatischer ist.

Das vorhin erwähnte Trocknen erfordert die grösste Sorgfalt, denn wenn die Blätter bei zuviel Zutritt der Sonne zusammentrocknen, verlieren sie leicht ihren guten Geschmack, auch dürfen sie sich bei der Verpackung durchaus nicht feucht anfühlen, indem sie leicht durch Schimmelbildung einen mulstrigen Geruch annehmen oder sonst durch rasche Zersetzung stinkend werden.

Man schätzt die jährliche Cocaproduktion allein in Peru auf annähernd $7^1/_2$ Million *kg* und rechnet durchschnittlich za. 250 *kg* Blätter auf den Acker. Die in Bolivia gewonnene Ernte wird auf etwa 5 Millionen *kg* taxirt, und nach statistischen Ermittelungen beträgt der jährliche Cocaertrag in ganz Südamerika einschliesslich Peru, Bolivia, Ecuador, Neugranada (Pasto) u. s. w. ungefähr 15 Millionen *kg*.

Die leider leicht vergängliche Coca hält sich durchschnittlich nur fünf Monate, nach dieser Zeit verliert sie, wie es heisst, an Geschmack und Gehalt und wird infolgedessen dann selbst von den Indianern als wertlos gehalten und weggeworfen, da frische Ware leicht wieder zu gewinnen ist.

Interessant ist es für den Europäer zu beobachten, wie dort in jenen Ländern fast jeder Indianer seinen aus Lamatuch gefertigten, rotblauen und mit Zierrat geschmückten Cocabeutel besitzt. So oft er kauen will, setzt er sich nieder, nimmt den ihm zur Seite hängenden Beutel vor sich, steckt die Blätter eines nach dem anderen in den Mund und zerkaut und dreht sie so lange im Munde herum, bis er eine kleine Kugel gebildet hat. Hierzu bedient er sich einer kleinen Quantität kohlensauren Kali's, das aus dem Stengel der sogen. Quinoa-Pflanze (*Chenopodium Quinoa*), einer Art Gänsefusspflanze, gewonnen wird. Durch die Verbrennung besagter Pflanze erhält man eine gehaltreiche Asche, die mit etwas Kalk und Wasser zu einer Art Paste geknetet und in Form kleiner Kuchen oder länglicher Klümpchen hergestellt wird. Nachdem sie getrocknet sind, tut man sie in kleine Büchsen von Horn oder selbst von Silber, und diese bilden nunmehr die nie fehlende Beigabe in einem Cocabeutel. Diese Quinoa-Paste, die notwendige Ingredienz seines Coca-Reizmittels schabt der Indianer mit einem spitzigen Instrumente und streut das Pulver auf das Kügelchen der Cocablätter. Täglich während der Tagesarbeit wiederholt er diese Prozedur dreimal, wodurch sich der enorme Verbrauch im Lande erklärt, indem man berechnet hat, dass jeder cocakauende Indianer mindestens drei Unzen Cocablätter täglich verbraucht.

Besonders in den Bergwerken der kalten Region der Cordilleren ist Coca für die armen Indianer ein wahres Labsal, ein unentbehrliches Reiz- und Genussmittel von ganz unschätzbarem Werte. Ferner für die mühselig arbeitenden Lastträger an den Küstengegenden, die durch das stete Cocakauen imstande sind, schwere Ballen, Säcke und ähnliche Gegenstände mit einer gewissen Leichtigkeit und Ausdauer zur Schiffsverladung zu transportiren. Dann sind es die sogenannten laufenden Boten, welche oft weit über Land geschickt werden, fast beständig Coca kauend. Diese auf ihren langen Tagemärschen über Gebirge und Einöden, sind leicht geschürzt und kennen keine andere Nahrung als den Inhalt ihres Cocabeutels und etwas Mais. Endlich sind es die armen Hirten, die fern ab von allem menschlichen Verkehre auf den weiten Hochebenen einsam ihre Schafheerden weiden. Grund genug, dass der Konsum ein erstaunlich grosser schon im Lande ist.

Dieses Cocablatt, ein wahres Wunderprodukt der allgütigen Tropennatur, hat zudem das Angenehme, einen aromatischen Geruch zu besitzen, der, wenn es gekaut wird, sich in noch lieblicherem Grade bemerklich macht und selbst dem Atem Wohlgeruch verleiht! Sein Genuss hat die Wirkung, dass man bei sehr geringer Nahrung ein grosses Mass von physischer Anstrengung ertragen und ohne Atmungsbeschwerden steile Berghöhen erklimmen kann. Auch als Teeaufguss üben die Blätter für gewisse Fälle eine sehr erwünschte Wirkung aus, indem sie z. B. zur Nachtzeit getrunken, den Schlaf fern halten und in weit höherem Grade als starker Kaffee wirken. Selbst äusserlich angewendet, lindern Cocablattumschläge die durch Erkältung entstandenen rheumatischen Schmerzen, sowie Kopfweh u. s. w. Im Uebermass genossen ist Coca wie alles der Gesundheit nachteilig, doch bleibt von allen narkotischen Reizmitteln der Menschen immer noch die Coca das unschädlichste. Wahrlich des Guten fast zu viel in solch' herrlichen Eigenschaften eines Blattes! —

Der wirkende Grundstoff des Cocablattes ist ein Alkaloid, das sogenannte Cocain, welches diese fast wundertätige und, mässig genossen, auch heilsame Wirkung auf das Nervensystem ausübt; andere Bestandteile des Blattes sind ferner eine eisenbläuende Gerbsäure, ein balsamisches Weichharz und ein sehr flüchtiges, ätherisches Oel, wodurch sich eben die geringe Haltbarkeit desselben kennzeichnet. Letzteres, welches sich nur aus frischen Blättern durch Destillation in geringer Menge gewinnen lässt, die berühmte Coca-Essenz, ist hellgelblich und von stärkstem Cocageruch, indess das Alkaloid, das schwer krystallisirt, im Wasser nur wenig auflösbar ist, dagegen in Alkohol und noch leichter in Aether sich vollständig auflöst. — Schon seit den ältesten Zeiten ist dieses köstlichste aller Pflanzenblätter bei den Peruanern in Brauch, und betrachten sie es noch immer mit einer Art abergläubischer Verehrung. Zurzeit der mächtigen Inka's war es der Sonne geweiht und der Hohepriester kaute das Blatt während der religiösen Zeremonie; auch wurde es vor der Ankunft der Spanier, wie der Kakao in Mexiko, als — Geld gebraucht.

Vorstehende Aufzeichnungen sind aus dem reichen Materiale meiner Lieblingsarbeit: Die Wohlgerüche in der Pflanzenwelt entnommen, und sollte es mich freuen, dem geehrten Fragesteller damit einen Dienst erwiesen zu haben.

Inbezug auf Kulturangaben bin ich ihm jedoch zurzeit noch die Antwort schuldig, da meines Wissens diese schätzbare Pflanze sich nur in wenigen grösseren botanischen Gärten Deutschlands bezw. Europa's vorfinden dürfte. Als eine sichere Bezugsquelle zur etwaigen Anschaffung bezw. zu Kulturversuchen in Glashäusern ist ohne Zweifel das berühmte, grosse, kontinentale Handelsetablissement von John Linden in Gent zu empfehlen.

Nach eingezogenen Erkundigungen bei einem hiesigen Apotheker sind die „Foliae Cocae“ in der Tat bereits lange offizinell geworden und werden von einigen Aerzten sehr empfohlen. Die Blätter haben eine vielseitige Verwendung erfahren, wie z. B. als Pulver in Pillen, als Aufguss in Mixturen, als Tee und als Tinktur.

G. Schaedtler in Hannover.

Der Cocastrauch (*Erythroxylon Coca* Lam.) auf den Cordilleren Peru's heimisch, gehört zur Familie der Erythroxylaceen oder Rotholzähnlichen und ist ein kleiner Strauch der im Warmhause kultivirt wird. Da die Pflanze nur sehr unscheinbar ist, so dürfte sie wol selten in Pflanzensammlungen ausser in botanischen Gärten in Kultur anzutreffen sein. Im botanischen Garten zu Breslau kultivirte ich sie Ende der sechsziger Jahre in einem kleinen niedrigen Warmhause mit anderen seltenen offizinellen und technisch wichtigen Pflanzen bei einer Temperatur von 15—17° R. in einer lockeren, sandigen Heideerde. Durch zeitweiliges Beschneiden erhält man die Pflanzen buschig. Während der Ruheperiode ist ein etwas kühlerer Standort und weniger Begiessen anzuraten. Die Vermehrung geschieht am besten durch Stecklinge, da Samen meist schwer bei uns zu haben sind.

In ihrer Heimat ist die Coca eine allbeliebte Teepflanze. Der Aufguss von den Blättern gibt einen angenehm belebenden Trank, hauptsächlich wird die Coca aber ihrer narkotischen Eigenschaft wegen als Kaumittel benutzt. Zu diesem Zwecke werden die Blätter in frischem oder trocknem Zustande mit etwas ungelöschtem Kalk bestreut, zusammengerollt und dann gekaut, bis die löslichen Bestandteile entzogen sind. Sie sollen auf den Organismus höchst belebend und erfrischend wirken und das Bedürfniss nach Speise auffallend verringern. Die Bergindianer sind durch den Genuss zu bedeutend körperlichen Anstrengungen befähigt. In starken Dosen genossen, rufen sie indess ähnliche Erscheinungen wie das Opium hervor; die Phantasie wird unnatürlich aufgeregt und bei fortgesetztem Missbrauch der Geist zerrüttet, so dass Blödsinn und eine Art Säuferwahnsinn sich einstellen. Die Coca wurde früher vielfach als Mittel gegen Lungenschwindsucht angepriesen und grosser Schwindel damit getrieben.

In jüngster Zeit scheint die Coca aber noch berufen zu sein, eine sehr wichtige Rolle bei der Augenoperation zu spielen. Wie ich aus einer Mitteilung des berühmten Augenarztes, Professor Dr. Herrmann Cohn in Breslau in Nr. 4 der Gartenlaube ersehe, hat ein junger Arzt, Dr. Koller in Wien die Entdeckung gemacht, dass das Cocain die Erzeugung einer örtlichen Empfindungslosigkeit am Auge bewirkt und hat dieses Mittel bereits einen wahren Siegeslauf durch die zivilisirte Welt in ärztlichen Kreisen vollendet.

Das aus den Cocablättern hergestellte Alkaloid wird Cocain genannt und besitzt die merkwürdige Eigenschaft, dass nur zwei Tropfen genügen, um die Schleimhäute der Zunge oder des Auges unempfindlich zu machen, welcher Zustand 10—20 Minuten andauert und gar keinen Schmerz verursacht, so dass man während dieser Zeit die Binde- und Hornhaut des Auges mit Pinzetten fassen, mit Messern schneiden und mit Nadeln kratzen kann, ohne dass der Patient auch nur eine Spur von Schmerz fühlt. Sogar mit Höllenstein kann man tief ätzen.

Das Mittel wirkt rein örtlich und bringt keinerlei Gefahr mit sich. Der Kranke liegt bei der Operation vollkommen ruhig und hat hinterher nicht die üble Nachwirkung der Chloroformnarkose auszustehen, welche bei der Anwendung des Chloroforms bisher unvermeidlich und wobei, nebenbei gesagt, auch noch die grösste Vorsicht seitens des Arztes geboten war.

Professor Cohn sagt zum Schlusse seines Berichtes: dass das Cocain der grösste Segen für die Augenkranken geworden ist und sich Dr. Koller dadurch ein unsterbliches Verdienst erworben hat.

Robert Engelhardt.

Dracaena umbraculifera Jacq.

Beantwortung der Frage 666:

„Wie ist die Kultur der *Dracaena umbraculifera*?"

Dracaena umbraculifera Jacq., (*Dr. pumila* hort.), die schattengebende Drazaene, gehört zu den schönsten Pflanzen unserer Warmhäuser. In der Kultur hat sie viel mit ihrer noch schöneren Schwester aus Guinea, *D. fragans* Gawl. (*Aletris fragans* L.) gemein. Auch sie verlangt zum freudigen Gedeihen eine hohe Temperatur und eine reichlich mit Feuchtigkeit gesättigte Luft. Gewährt man ihr diese beiden Bedingungen, so wird sie freudig gedeihen und ihrem Pfleger die darauf verwendete geringe Mühe reichlich lohnen, indem sie sich bald zu einer stattlichen Erscheinung ausbildet. In nachfolgendem will ich versuchen, dem Fragesteller in kurzen Umrissen ihre Kultur zu schildern.

Hat man ältere Pflanzen mit Stämmen von einiger Konsistenz zur Verfügung, so kann man die Köpfe schon Mitte oder Ende December abschneiden, wodurch man schneller zu einer starken Vermehrung kommt. Ist das Vermehrungsmaterial aber noch jung und weich, so warte man lieber bis Mitte oder Ende Februar, man erhält auf diese Weise zwar etwas weniger Pflanzen, doch läuft man nicht so leicht Gefahr, die besten Stecklinge durch Fäulniss zu verlieren. Die abgeschnittenen Köpfe steckt man in kleine, mit sehr sandiger Heideerde gefüllte Töpfchen, nachdem man vorher durch einige Holzkohlenstückchen eine Drainage hergestellt hat und stellt sie in den Schwitzkasten des Vermehrungshauses auf eine Bodenwärme von 25—28° R. Das bei manchen grossblätterigen Stecklingen beliebte Verfahren des Zusammenbindens der Blätter darf man bei *D. umbraculifera* keinesfalls anwenden; bei der äusserst dichten Stellung der langen, lanzettförmigen Blätter würde in der feuchtwarmen Temperatur des Schwitzkasten diese Operation sofortiges Faulen zurfolge haben. Den geköpften Stamm teilt man in Stücke von 5—10 *cm* Länge, legt diese horizontal in eine, mit frischen Sägespänen gefüllte Terrine, bedeckt sie ganz leicht und bringt sie ebenfalls in den Schwitzkasten bei der angegebenen Temperatur, wo man sie nur mässig feucht hält. Nach 3 bis 4 Wochen werden die ersten, sich aus diesen Stammstückchen entwickelnden Triebe soweit sein, um als Stecklinge verwendet werden zu können. Man schneidet sie mit etwas altem Holze vom Ansatzwulste ab und behandelt sie wie die Köpfe; nur ist ihrer grösseren Zartheit wegen noch höhere Vorsicht geboten.*) Ueberhaupt halte man die Luft im Schwitzkasten stets regelmässig feucht, sehe sich aber ja vor, dass die Erde in den Töpfen nicht zu nass wird, auch reinige man täglich zweimal die Fenster von dem angesammelten Schweisse. Nach Bewurzelung der Stecklinge verpflanze man sie sofort in etwas grössere Töpfe und nehme zu der sandigen Heideerde auch schon etwas Lauberde. Hat man ein Lohbeet im Hause, so kommen die Töpfe darauf, wenn nicht, so halte man dieselben lieber noch einige Zeit im Schwitzkasten, bis sie etwas erstarkt sind oder die äussere Witterung es gestattet, um dieselben draussen auf einen warmen Lohkasten zu bringen, wo sie sich am wohlsten fühlen.

Nachdem man sie, je nach Bedürfniss noch ein oder mehrere male verpflanzt hat, kann man die jungen Pflanzen anfangs Mai in einen mit Bodenwärme versehenen Sommerkasten auspflanzen. Man nehme hierzu zu gleichen Teilen Heideerde, Lauberde, Rasenerde und Sand. Ist die Erde nicht locker genug, so genügt der

*) Es empfiehlt sich, die Schnittflächen gut mit trockener, pulverisirter Holzkohle einzureiben, ein Verfahren, welches auch bei der Vermehrung anderer saftiger Pflanzen z. B. bei Aroiden, *Ficus* etc. angezeigt ist. Die Redaktion.

Zusatz eines entsprechenden Quantums grober Holzkohle zur Erzielung einer grösseren Porösität. Die Pflanzen sind möglichst nahe unter Glas zu setzen, sowie gespannt, feucht und sehr schattig zu halten. Die übrige Pflege beschränkt sich auf regelmässiges Spritzen mit erwärmtem Wasser, öfteres Auflockeren des Erdreichs und, wenn die Pflanzen im vollen Wachstum sind, auch die allwöchentliche Verabreichung eines ziemlich kräftigen Dunggusses, am besten in Wasser aufgelöstem frischen Kuhdung, welcher nach meinem Dafürhalten der beste Dung für alle robusteren, tropischen Pflanzen ist.

Mitte August setzt man die Drazaenen mit möglichster Schonung des Erdballens in nicht zu grosse, gut drainirte, mehr flache, als tiefe Töpfe und stellt sie wieder auf einen warmen Kasten; hält sie aber nicht zu feucht, da durch die Störung beim Eintopfen eine Stokkung im Wachstum eintritt und bei zu grosser Feuchtigkeit das Herz der Pflanze leicht faulen würde. Die Ueberwinterung geschieht wie bei *Aletris fragans* im niedrigen, auf 14—16° + R. gehaltenen Warmhause. Häufiges Abwaschen mit lauwarmen Wasser beugt der Verbreitung des Drazaenenblasenfusses, *Thrips Dracaenae* vor.

Sind die Pflanzen in ihren Töpfen erst eingewurzelt, so halten sie sich im Wohnzimmer sehr gut und haben dort bei einiger Aufmerksamkeit eine ungleich längere Dauer wie ihre in stolzer Farbenpracht schimmernden Schwestern und Halbschwestern.

Die Heimat der *D. umbraculifera* ist auf den Inseln Mauritius und Martinique.

Karl A. Meyer, Kunstgärtner in Kijew.

Kultur der englischen Pelargonien.

Beantwortung der Frage Nr. 668:

„Auf welche Art und Weise kultivirt man englische Pelargonien und wie schützt man sie vor Blattstich?“

Seit einiger Zeit wird auch in Deutschland der Kultur dieser, in England schon seit langer Zeit beliebten Pflanze mehr Aufmerksamkeit geschenkt und ist selbige in den letzten Jahren sogar zur Modepflanze geworden. Was die weitere Ausbreitung dieser Pflanzen im allgemeinen lange Jahre hindurch hinderte, waren die vielen Misserfolge, die jedoch nur in falscher Behandlung ihren Grund hatten. Da ich in Deutschland die Kultur dieser Pflanzen längere Zeit als Spezialität betrieben habe, erlaube ich mir dem Fragesteller und den Lesern dieser Zeitung eine Kulturmethode mitzuteilen, bei deren Anwendung die Pflanzen zu solcher Schönheit gelangten, dass selbst grössere englische Pelargonienzüchter sich lobend darüber aussprachen.

Ich beginne mit der Anzucht der Pflanzen selbst. Sobald man im Sommer an den abgeblühten, oder noch blühenden Pflanzen geeignet lange, gut ausgereifte Triebe findet, verwende man solche zu Stecklingen. Dieselben werden nach üblicher Weise geschnitten, einzeln in kleine Stecklingstöpfe mit sandiger Heideerde gesteckt und auf ein, durch Mist erwärmtes, unbedecktes Beet im Vermehrungshause eingelassen. Sollten die Mutterpflanzen von Ungeziefer leiden, so versäume man nicht, die Pflanzen vor dem Schneiden der Stecklinge zu säubern. Bei guter Pflege, worunter auch das Entfernen der gelben oder faulen Blätter zu verstehen ist, bewurzeln sich die meisten Stecklinge in einem Zeitraume von 2—3 Wochen. Einige Sorten brauchen auch etwas länger.

Sobald die Bewurzelung erfolgt ist, bringe man die Stecklingstöpfe in ein kühleres Haus dicht unter Glas, wo ihnen genügend Luft und Licht zur Verfügung steht. Nach etwa 8—10 Tagen pflanze man sie in etwas grössere Töpfe in eine leichte Erde und kneipe die Spitze aus. Letzteres ist zur Erzielung einer guten Form unbedingt nötig und muss so lange wiederholt werden, bis die jungen Pflanzen die genügende Anzahl von Seitentrieben gebildet haben.

In diesen Töpfen werden die Pflanzen überwintert, und zwar am hellsten und luftigsten Platz im Kalthause oder einem eigenen Pelargonienhause. So oft es die Witterung gestattet lüfte man; mit dem Giessen sei man vorsichtig, lieber einmal zu wenig gegossen als zu viel. Sobald es zu Ende des Winters wärmer wird, und die Pflanzen zu vegetiren beginnen, muss ein Verpflanzen in grössere Töpfe vorgenommen werden. Hierbei gebe man jedoch nicht zu leichte, sondern etwas schwerere, kräftigere Erde, bestehend aus 1 Teile guter Walderde, 1 Teile Mistbeeterde, 1 Teile alten Lehm und etwas Sand. Von dieser Zeit an wird bei reichlichem Lüften etwas mehr gegossen. Werden die Pflanzen grösser, so ist zur Erzielung einer schönen Form ein Auf- und Ausbinden der einzelnen Aeste nötig. Wird selbiges nur einigermassen geschmackvoll ausgeführt, so beeinträchtigen selbst 3—5 kleine Stäbe die Schönheit der Pflanze gar nicht. Anfang bis Ende Juni werden die Pflanzen bei dieser Kultur reichlich Knospen ansetzen und entwickeln. Jetzt trägt ein Dungguss mit aufgelöstem Kuhexkrementen zur Erzielung schöner grosser Blüten sehr viel bei, welche in den beiden nächsten Monaten in reichstem Masse erscheinen. Um die Blütenperiode möglichst lang anhaltend zu haben, sorge man durch stetes Lüften dafür, dass die Temperatur des Hauses nicht zu hoch steigt. Ein direktes Spritzen, sowie allzu starkes Schattiren ist für die Pflanzen nicht von Vorteil. Letzteres ist nur in den Mittagsstunden anzuwenden, um das gelb- und fleckigwerden der Blätter, was der Fragesteller wahrscheinlich unter „Blattstich“ versteht, zu vermeiden. Nach der Blüte benutzt man die jungen verholzten Triebe als Stecklinge und schneidet die ganze Pflanze gründlich zurück. Ein Ueberwintern der Pflanze in den grossen Töpfen mit der schweren Erde ist aber nicht vorteilhaft und müssen die Pflanzen daher nach dem Zurückschneiden in kleinere Töpfe, in Heideerde mit Sand verpflanzt und darin überwintert werden.

Ein Hauptaugenmerk muss der Züchter auf die Vernichtung der, auch bei der besten Kultur auftretenden Blattläuse richten. Man vermeidet sie hauptsächlich durch reichliches Lüften; sind die Pflanzen aber einmal davon befallen, so muss man sie durch ziemlich starkes, wenn nötig mehrmaliges Räuchern zu vernichten suchen. In der letzten Zeit haben wir ja auch in dem neuen Brigard'schen Insektenvertilgungsverfahren, welches in der Verdampfung von Tabakbrühe besteht, ein wirksames Mittel, welches nach dem Urteile von Sachverständigen ausserordentlich einfach und billig ist.

O. Huber im Giardino di San Remigio, Pallanza.

Schlingpflanzen zur Bekleidung hochstämmiger Rosen.

Beantwortung der Frage Nr. 675:

„Welche Schlingpflanzen sind zur Bekleidung der Stämme der hochstämmigen Rosen empfehlenswert?“

Im allgemeinen halte ich es nicht für ratsam, die Stämme hochstämmiger Rosen mit Schlingpflanzen zu bekleiden und am allerwenigsten dazu solche mit holzigen Stengeln, wie *Ampelopsis*, *Clematis*, *Vitis* u. s. w. zu verwenden. — Es ist dagegen häufig der Fall, dass Reihen von hochstämmigen Rosen guirlandenartig durch Schlingpflanzen verbunden werden sollen, was sich sogar an gewissen bestimmten Stellen eines Gartens ganz reizend ausnimmt, und einer Anlage Mannigfaltigkeit und Abwechselung verleiht. In diesen Fällen ist das

Bepflanzen der Rosenstämme nicht nur angebracht, sondern bei geschmackvoller Auswahl der Arten ganz gut zu empfehlen, wenn man den Boden die für Rosen und Schlingpflanzen nötige Düngung nicht vorenthält. — Es giebt ja unter den einjährigen und den mehrjährigen Schlingpflanzen mit krautartigen Stengeln eine grosse Menge sehr schön blühender, und durch dekorative Belaubung hervorragender Gewächse, die sich zu solchen Zwecken ganz vorzüglich eignen.

Von älteren wären da zu nennen: *Calampelis scabra* und *Eccremocarpus puniceus*, *Cajophora (Loasa) lateritia*, die *Lophospermum*- und *Maurandia*-Arten, *Cobaea scandens*, die *Tropaeolum Lobbianum*-Varietäten, *Trop. peregrinum (canariense)*, für geschützte warme Lagen auch die knolligen Arten dieser Gattung; dann Ipomoeen, *Lathyrus odoratus*, *Phaseolus multiflorus*, *Thunbergia alata* und andere für niedrige Stämme. Weiter eine Menge Cucurbitaceen mit meist zierlicher Belaubung und bunten oder eigentümlich geformten Früchten, wie die beiden *Cyclanthera explodens* und *C. pedata*, die zierliche *Pilogyne suavis*, *Bryonopsis laciniosa*, *Cardiospermum Halicacabum*, *Coccinia indica*, *Echinocystis lobata*, die *Clitoria*- und *Melothria*-Arten, *Muckia scabrella* u. a. Die meisten aller dieser Gattungen und Arten müssen als einjährige Pflanzen alljährlich aus Samen neu erzogen werden, z. B. die *Tropaeolum*, *Cyclanthera*, *Bryonopsis*, *Coccinia* und andere. Viele, wie *Calampelis*, *Eccremocarpus*, *Cajophora*, *Cobaea*, *Lophospermum*, *Maurandia* können in Töpfen als Samenpflanzen nach öfterem Verpflanzen überwintert werden. Von anderen, wie *Pilogyne* und die meisten der anderen Cucurbitaceen, auch wol von den *Tropaeolum Lobbianum*-Varietäten überwintert man im Herbst gemachte Stecklingspflanzen. —

H. Roese, Hofgärtner in Eutin.

Veredlung der Citrus sinensis.

Beantwortung der Frage Nr. 678:

„Wann ist die geeignetste Zeit zur Veredlung der *Citrus sinensis* und wie ist die weitere Behandlung derselben?“

Die chinesische Zwergorange, *Citrus sinensis* kann fast durch alle bekannten Veredlungsarten, namentlich durch Spalt- und Seitenpfropfen, Kopuliren und Anplatten vom Februar bis April und auch durch Okuliren auf's schlafende Auge im Juli-August bewirkt werden, doch ist letzteres am wenigsten zu empfehlen. Bei schon sehr starken Unterlagen wird das Pfropfen in den Spalt, dagegen bei solchen in gleicher Stärke mit den Edelreisern stehenden Pflanzen das Kopuliren mit Vorteil angewendet.

Die zur Veredlung bestimmten Reiser wachsen um so schneller und sicherer an, wenn sie noch keine Saftbewegung haben, dahingegen die Unterlagen in vollem Safte stehen müssen, wenn sie die Veredlung sicher annehmen sollen. An den Edelreisern, welche 2—5 Augen haben können, werden die Blätter bis auf die Blattstiele zurückgeschnitten und die jungen Veredlungen alsdann in einem warmen Hause oder Kasten feucht und schattig gehalten. Durch das Abstossen der zurückgebliebenen Blattstiele zeigt sich schon nach Verlauf von 14 Tagen, dass die Operation gelungen ist. Jetzt erst gebe man etwas Luft und vermindere den Schatten und nehme später, wenn Fröste nicht mehr zu befürchten sind, die Fenster ganz weg.

Können die Pflanzen in gute nahrhafte, reichlich mit Sand gemischte Erde eines Kastens ausgetopft werden, so erhält man bis zum 3. Jahre schon reichblühende Stämmchen, welche durch öfteres Entspitzen der jungen Triebe besonders schöne buschige, reichverzweigte Exemplare bilden.

Edw. Urlandt, Radebeul.

Eine Mahnung an Obstesser:

Esst kein unreifes Obst!

Von **H. Ullrich**, Handelsgärtner in Warmbrunn.

Diese Mahnung gilt vorzugsweise unseren grossen und kleinen Obstnäschern, welche jetzt unsere Beerensträucher mit grosser Umsicht und Beharrlichkeit belagern, um deren noch unvollkommene Schätze sich anzueignen. Wenn man sie auch des Tages zehnmal herauskomplimentirt hat, so werden sie doch sicherlich das elftemal eine Attacke unternehmen und sei es selbst bei hereinbrechender Dunkelheit. Die Wirkung ist allerdings oft bald bemerkbar und wenn wir unsere Vormundschaftspflichten ihnen gegenüber nicht mit aller Energie und Strenge ausüben, so könnte sich bei der herannahenden Obstzeit leicht dieselbe wiederholen und zu dem Verlust an gutem Obste, sich noch manch' anderer, fühlbarerer, ja unersetzlicher Verlust gesellen!

Es ist ja niemandem mehr unbekannt, dass sich im nicht zu fernen Süden ein gespenstiges Ungeheuer schon wieder bemerklich macht, welches mitunter die grössten Verheerungen unter den Sterblichen anrichten kann, und Kleine und Grosse, Arme und Reiche, Gute und Böse in seiner Unersättlichkeit gleichzeitig verschlingt. Unregelmässige Lebensweise, Unsauberkeit, sowie der Genuss von unvollkommen ausgebildeten Feld- und Gartenfrüchten leisten diesem Ungeheuer Vorschub. Darum heisst es: aufgepasst! in jeder Familie, in jedem Kreise; damit wir uns wenigstens frei von Schuld fühlen, wenn sich dieser unheimliche Gast auch unserem Norden nähern sollte.

Fragekasten.

Frage 711: Kann vielleicht auf einem 100 Morgen grossen, in sehr volksreicher Gegend liegenden Grundstücke, welches nur aus armem, trockenen sandigen Boden besteht, auf dem bis jetzt nur Heidekraut wuchs, mit Erfolg eine Erdbeer-, Spargel-, Stein- oder Beerenobst-Züchterei betrieben werden, wenn der Morgen mit 35 Mark erhältlich ist? Oder würde sich eine andere Kultur auf dem Gebiete der Gärtnerei auf diesem Boden lohnen und rentiren?

Frage 712: Welche Weidensorte (Bindeweide) eignet sich zur Anpflanzung auf Moorboden?

Frage 713: Welches ist das beste und brauchbarste Buch über Anzucht und Behandlung von Gehölzstecklingen und Gehölzveredlungen im Vermehrungshause?

Frage 714: Warum wird der grösste Teil der fremdländischen Gehölze meist durch Veredlung und nicht durch Stecklinge fortgepflanzt, da doch alle Holzarten, auch wenn sie noch so zart sind, durch Stecklinge wachsen?

Frage 715: Gibt es ein bewährtes Mittel, um Sperlinge aus den Kalthäusern und Weinhäusern fern zu halten?

Frage 716: Wie pflanzt man Ananas? Kann man sie auch zu hoch oder zu niedrig pflanzen und wann ist im Herbst die günstigste Zeit zum Bepflanzen des Fruchtbeetes?

Frage 717: Hat der Mond wirklich Einfluss auf die Vegetation? Diese Frage wird noch oft von älteren Leuten in Erwägung gezogen beim Aussäen und Auspflanzen bestimmter Pflanzengattungen. So gut wie der Mond seinen Einfluss auf das Meer ausübt, wäre es ja immerhin möglich, dass dieser Einfluss sich auch auf die Vegetation erstrecken dürfte?

Frage 718: Gibt es *Taxus* mit roten, fleischigen, essbaren Früchten?

Frage 719: Welches mag die Ursache sein, dass Gloxinienknollen, die mit Begonien-, Achimenes-, Gesnerien- und Georginenknollen in einem Keller von nicht unter 5° + R. überwintert wurden, durch und durch braun wurden und verdarben, während sich die übrigen genannten Knollen ganz gut erhalten haben?

Frage 720: Gibt es eine ätzende Flüssigkeit irgend welcher Art, um das Unkraut und Gras aus dem Pflaster bezw. Rinnsteinen und Wegen schnell zu vertilgen?

Für die Redaktion verantwortlich: Ludwig Möller in Erfurt. — Druck von Friedr. Kirchner in Erfurt.



Organ des Deutschen Gärtner-Verbandes.

Redigirt von Ludwig Möller, Geschäftsführer des Deutschen Gärtner-Verbandes in Erfurt.

Erscheint am 1., 10. und 20. eines jeden Monats. | Abonnementspreis jährlich 7 M., halbjährlich 3 M. 50 Pf.

Nr. 22. Erfurt, 10. Juli 1885. IX. Jahrgang.

Anträge

an die Mitglieder des Deutschen Gärtner-Verbandes vom Vorstand des Verbandes.

Den Mitgliedern des Deutschen Gärtner-Verbandes sind nachfolgende Anträge nebst Begründung durch besondere Zusendung übermittelt. Sollten dieselben einem Mitgliede nicht zugegangen sein, so erbitten wir gefällige umgehende Anzeige oder nach Kenntnissnahme des Nachstehenden die Stimmabgabe durch Postkarte nach der am Schlusse abgedruckten Vorschrift. **Das Bureau des Deutschen Gärtner-Verbandes.**

Wir beantragen:

I.

Den § 35 der Statuten, der jetzt lautet: „Alle 3 Jahre findet eine Verbandsversammlung statt, auf welcher die Vereine durch Delegirte vertreten sind. Es darf ein Delegirter immer nur einen Verein vertreten. Die Delegirten haben sich durch, von ihren Vereinen auszustellende Mandate auf dem Verbandstage zu legitimiren. Jeder Delegirte hat bei Abstimmungen so viel Stimmen, als der Verein, den er vertritt, Mitglieder zählt; diese Zahl muss auf seinem Mandat verzeichnet stehen. Die Delegirten derjenigen Vereine, die auf Grund der Bestimmungen des § 5 der Statuten einen ermässigten Beitrag zahlen, haben für je 50 Mitglieder ihrer Vereine eine Stimme;“

wie folgt zu ändern:

„Alle 3 Jahre findet eine Verbandsversammlung statt, auf welcher die Vereine durch Delegirte vertreten sind. Die Vereine können für je 5 Mitglieder einen Delegirten senden. Die Vereinigung mehrerer Vertretungen auf einen Delegirten ist nicht gestattet. Die Delegirten haben sich durch, von ihren Vereinen auszustellende Mandate auf dem Verbandstage zu legitimiren. Jeder Delegirte hat eine Stimme. Jedem vertretenen Vereine wird für einen Delegirten die Hälfte der Reisekosten von der Verbandskasse zurückerstattet. Die Vereine, die auf Grund der Bestimmungen des § 5 der Statuten einen ermässigten Beitrag zahlen, können für je 50 Mitglieder einen Delegirten senden.

Wir beantragen:

II.

Den § 37 der jetzt lautet: „Persönliche Mitglieder, die an den Verhandlungen teilnehmen, haben für ihre Person Stimme“ umzuändern wie folgt: „Persönliche Mitglieder, die an den Verhandlungen teilnehmen, haben für ihre Person Stimme. Im Falle ein persönliches Mitglied einen Verein vertritt, hat es gleichfalls nur eine Stimme.

Wir überreichen Ihnen als Mitglied des Deutschen Gärtner-Verbandes die vorstehenden Anträge zur Prüfung und Entschlussfassung und ersuchen Sie, uns Ihren Entscheid für oder gegen diese Anträge gefälligst umgehend übermitteln zu wollen.

Zur Mitteilung Ihres Beschlusses belieben Sie die beifolgende Stimmkarte zu benutzen.

Die ausserhalb des deutschen Reiches wohnenden Mitglieder ersuchen wir, zur Uebermittlung ihrer Stimme sich Postkarten ihres Landes bedienen zu wollen, da die mit diesen Anträgen versandte Karte im internationalen Verkehr nicht zulässig und für die Mitglieder im Auslande nur als Vorschrift für Kundgebung des gefassten Entschlusses anzusehen ist.

Wir empfehlen Ihnen die Annahme unserer Anträge dringend und ersuchen Sie, in Berücksichtigung der Wichtigkeit der beantragten Statutenänderung, die Abgabe Ihrer Stimme nicht zu versäumen, damit ein vollständig zutreffender Ausdruck des Willens der Mehrheit des Verbandes erzielt wird, und nach Annahme des Antrages die nächste Verbandsversammlung ihre Beschlüsse schon den neuen Bestimmungen gemäss zu fassen hat.

Die Zurücksendung der übermittelten Stimmkarte erbitten wir umgehend.

Der Schluss der Abstimmung ist auf den 4. August d. J. festgesetzt.

Um eine Klärung der Meinungen über die zum Entscheid gestellten Anträge zu erleichtern, und um eine nochmalige Prüfung der bisher vorgebrachten Gründe für und gegen eine Organisationsänderung zu ermöglichen, geben wir auf einem besonderen Blatte eine Zusammenstellung der in dieser Sache im vorigen Jahrgange veröffentlichten Erörterungen.

Die Stellung, die wir zu dieser Organisationsänderung einnehmen und die zur Einbringung der mit völliger Uebereinstimmung gefassten Anträge veranlasst hat, ist bestimmt worden durch das Bestreben, gleiches Recht für alle Mitglieder zu schaffen und die Rechte aller Mitglieder mit deren Pflichten in Einklang zu bringen, und an Stelle einer veralteten, der Zusammensetzung des Verbandes längst nicht mehr entsprechenden Abstimmungsform eine vernünftigere und gerechtere Einrichtung zu setzen und damit auch den schweren Schädigungen vorzubeugen, die dem Verbande durch eine Handvoll ihm übelwollender Leute, die als Vereinsdelegirte eine grosse Stimmenzahl auf sich vereinigen, bereitet werden kann. Wir halten bei der jetzigen Zusammensetzung des Verbandes (der längst nicht mehr ein Verband von nur Vereinen ist), die aus der Zeit des noch unentwickelten Verbandswesens herüber gebrachte Form der Abstimmung, nach der ein Vereinsdelegirter auf den Verbandsversammlungen so viel Stimmen abgibt, als wie der Verein, den er vertritt, Mitglieder zählt — und zwar ohne Rücksicht darauf, ob diese ihn auch alle gewählt haben und mit seinen Ansichten und seiner Stimmenabgabe einverstanden sind — für unhaltbar und ungerecht den persönlichen Mitgliedern gegenüber, die jetzt auf den Verbandsversammlungen vollständig machtlos sind. So z. B. kann das übereinstimmende Votum von Hundert persönlichen Mitgliedern bei der erforderlichen $^2/_3$ Mehrheit von einem einzigen Vereinsdelegirten, der einen Verein von nur 67 Mitgliedern vertritt, über den Haufen geworfen werden.

Die persönlichen Mitglieder bilden seit Jahren im Verbande die Mehrheit, sie sind der Kern und das Fundament desselben, sie geben die Mittel für die finanzielle Grundlage unserer Vereinigung und ermöglichen die vielartigen Vergünstigungen, die den Mitgliedern der Vereine zuteil werden (geringer Beitrag, billiger Abonnementspreis, Reiseunterstützung, Zuwendung von Büchern und Prämien etc.). Trotz dieser ihrer tatsächlichen Bedeutung für den Verband vermögen die persönlichen Mitglieder gegenüber den mit einer so grossen Stimmenzahl ausgerüsteten Vereinsdelegirten, also den Vertretern der Minderheit, auf den Verbandsversammlungen keinen Einfluss auf die Gestaltung der Organisation des Verbandes, auf die Entscheidung über dessen Wohl und Wehe auszuüben. Dieser sich stetig verschärfende Missstand besteht nicht nur zum Nachteil der persönlichen Mitglieder, sondern auch zum Nachteil des ganzen Verbandes, weil die gereifteren, besonneren Anschauungen der Mehrheit, zu der auch die aus erfahrenen und einsichtigeren Männern bestehenden Vereine und die urteilsfähigeren Elemente in den übrigen Vereinen zu rechnen sind, gegenüber der aus einem Komplott sich ergebenden Stimmenmasse einzelner Delegirter, die nur zu oft, wie die Erfahrung bewiesen, als Vertreter ungeklärter Anschauungen, ja als die Verfechter einer, den Grundprinzipien unseres Verbandes entgegengesetzten Richtung erscheinen, nicht zur Geltung gelangen können.

Dann aber auch halten wir die Stimmenabgabe für Personen, die an den, den Abstimmungen voraufgegangenen, klärenden Debatten nicht teilgenommen, die den Delegirten nicht einmal gewählt haben und mit dessen Ansichten nicht einverstanden sind, nicht für richtig und vernünftig. Die Debatten werden zur Klärung und Bestimmung des Urteils gehalten, und nur derjenige ist zur Stimmabgabe befähigt, der diesen Debatten beigewohnt und nach Kenntnissnahme der Gründe für und wider einen Antrag sich ein selbstständiges Urteil hat bilden können.

Wenn sich nun auch durch das Verhalten einiger Vereinsdelegirter auf der letzten Verbandsversammlung in Bremen die Notwendigkeit der Aenderung der Abstimmungsform nicht gezeigt hätte, dass der, den Kern und die Grundlage des Verbandes bildenden Mehrheit, den persönlichen Mitgliedern, der ihnen zustehende Einfluss auch die Gestaltung unseres Verbandswesens ermöglicht werden muss, so musste doch schon aus Vernunft- und Gerechtigkeitsgründen die bis jetzt übliche Form der Abstimmung einer Aenderung zugunsten der bis jetzt einflusslos dastehenden Verbandsmehrheit unterzogen werden. Durch eine noch weiter getriebene Rücksicht auf einen Rest früherer, jetzt längst veralteter Organisation, auf Einrichtungen, die vor einem Dutzend Jahren für den damals bestehenden Verband deutscher Gärtnergehülfen-Vereine passend waren, kann unserem Verbande eine schlimme Gefahr durch die Entfremdung der persönlichen Mitglieder und den verderblichen Einfluss der in einzelnen Vereinen herrschenden Richtung erstehen.

Wir sind überzeugt, dass es nur zur nachhaltigsten Förderung für die weitere Entwicklung unseres Verbandes dienen wird, wenn der Entscheid über das Wohl desselben in die Hände des besonnereren, urteilsfähigeren Teiles gelegt wird, wenn dieser sich mit seiner, durch Beiwohnung der Verhandlungen gebildeten Anschauung Mann gegen Mann mit den Vertretern einer entgegengesetzten Ansicht zu messen hat und nicht erdrückt wird von der Stimmenmasse, die einige Gegner in sich vereinigen.

Wie schon aus der Fassung des von uns gestellten Hauptantrages hervorgeht, soll den Vereinen das Stimmrecht durchaus nicht verkümmert werden, vielmehr soll nur eine gerechte Gleichstellung mit den persönlichen Mitgliedern stattfinden. Hierfür ist der Verbandsbeitrag als bestimmende Grundlage gewählt. Ein persönliches Mitglied zahlt 3 M. Beitrag und hat eine Stimme, 5 Vereinsmitglieder zusammen zahlen gleichfalls 3 M. Beitrag und haben durch einen Delegirten gleichfalls, d. h. nach Annahme unserer Anträge, eine Stimme.

Den ihrer Aufgabe: Förderung der gärtnerischen Berufsfortbildung, treubleibenden Vereinen, die ihre Zugehörigkeit zum Verbande nicht als eine Machtfrage auffassen, sondern darin das beste und wirkungsvollste Mittel für die moralische und finanzielle Unterstützung ihrer Bestrebungen erkennen, soll nicht das geringste von dem entzogen oder verkümmert werden, was sie von seiten des Verbandes für die Unterstützung ihrer, der fachlichen Fortbildung zugewandten Arbeiten beanspruchen dürfen. Die durch die Fortentwicklung des Verbandes stetig günstiger sich gestaltende Finanzlage wird es ermöglichen, dass den minder gut gestellten Vereinen in den nächsten Jahren eine noch nachhaltigere Beihülfe, wie in diesem Jahre, zugewandt werden kann. Sollte es sich jedoch wider Erwarten herausstellen, dass ein grösserer Teil der Vereine von dem ihnen nach Annahme unserer Anträge immer noch ermöglichten bedeutenden Einfluss auf die Gestaltung der Verbandsorganisation und die Ausübung der Verbandstätigkeit einen unsere Bestrebungen schädigenden Gebrauch machen, dann wird es die Aufgabe einer späteren Abstimmung sein, eine weitere Behinderung derartiger Bestrebungen durchzuführen und der Verbandsleitung Mittel zu gewähren,

durch welche die Auswüchse des Vereinswesens beseitigt und damit allen Versuchen, die Vereine ihrer erziehenden und belehrenden Aufgabe zu entfremden, rücksichtslos ein Ende bereitet werden kann.

Die Frage, ob eine Vertretung der persönlichen Mitglieder durch Delegirte zulässig und ausführbar ist, betrachten wir als eine offene für eine spätere Behandlung.

Nach dieser Begründung unserer Anträge und Darlegung unserer Auffassung der Sachlage erwarten wir Ihre Zustimmung zu unseren Anträgen und ersuchen nochmals um schleunigste Uebermittlung Ihres Entscheides.

Wir beantragen ferner:

III.

„Als Ort der nächsten Verbandsversammlung wird **Frankfurt am Main** an Stelle von Stuttgart gewählt."

Als mit den vorstehenden Anträgen im engsten Zusammenhang stehend, empfehlen wir Ihnen auch diesen Antrag zur Annahme.

Zur Begründung desselben bemerken wir, dass, solange die Verbandskasse die vollen Fahrkosten für die Vereinsdelegirten bezahlte, es für die Vereine bedeutungslos war, wo die Versammlung stattfand. Um nun unter den durch Annahme der vorstehenden Anträge veränderten Verhältnissen und besonders in Berücksichtigung des von der letzten Verbandsversammlung gefassten Beschlusses auf Herabsetzung der Fahrkostenentschädigung für die Vereinsdelegirten auf die Hälfte, den Vereinen eine zahlreiche Vertretung zu ermöglichen und den persönlichen Mitgliedern die Beteiligung zu erleichtern, ist das Stattfinden der bevorstehenden Verbandsversammlung an einem günstig gelegenen, von allen Seiten ohne erhebliche Unkosten erreichbaren Orte unerlässlich.

Die Vorzüge einer solchen Lage sind für Stuttgart nicht vorhanden. Es ist ein von dem Sitze der meisten Vereine weit entfernter Ort, in dem und in dessen näherer und weiterer Umgebung zudem noch wenige persönliche Mitglieder ansässig sind. — Die Versammlung würde dort voraussichtlich eine mehr wie geringe Beteiligung finden.

Der Vorschlag, die Verbandsversammlung nach Stuttgart einzuberufen, wurde, wie sich nachträglich herausstellte, der letzten Versammlung ohne Auftrag des Vereins in Stuttgart gemacht. Wir sind jedoch überzeugt, dass trotzdem die dortigen Mitglieder alles für Vorbereitung und Durchführung der Versammlung aufgeboten haben würden, wenn eine geeignetere Lage die Beibehaltung Stuttgarts rätlich erscheinen liesse.

Allen Anforderungen inbezug auf günstige Lage genügt dagegen Frankfurt a. M., welches dem dichteren Verbreitungsbezirk der Vereine nahe liegt und auch von Süddeutschland leicht erreicht werden kann.

Dortige Mitglieder haben sich bereit erklärt, die Vorarbeiten für die Versammlung auszuführen.

Wir ersuchen also um gefällige Stimmenabgabe für Frankfurt a. Main.

Der Vorstand des Deutschen Gärtner-Verbandes.

G. Kittel. Ludwig Möller. C. Aug. Guder. Ernst Braun. G. Försterling.

Die Stimmabgabe derjenigen Mitglieder, welchen das Rundschreiben und die Stimmkarte nicht zu Händen gekommen sein sollte, erbitten wir durch Postkarte in folgender Weise:

Stimmkarte

für die persönlichen Mitglieder des Deutschen Gärtner-Verbandes.

(Das Zutreffende ist zu unterstreichen, das Nichtzutreffende auszustreichen.)

Ich stimme **für** — **gegen** den Antrag I.
Ich stimme **für** — **gegen** den Antrag II.
Ich stimme **für** — **gegen** den Antrag III.

Vor- und Zuname: Stand:

Wohnort:

..............................., den .... 1885.

Den Vereinen ist noch das folgende Rundschreiben zugestellt worden, welches wir hier zur Kenntniss aller Mitglieder bringen.

An die Vereine des Deutschen Gärtner-Verbandes!

Es ist den zum Deutschen Gärtner-Verbande gehörenden Vereinen ein Antrag auf Statutenänderung übersandt, durch dessen Annahme eine die Rechte **aller** Mitglieder **gleichmässig** wahrende Abstimmungsform erzielt und damit eine weitere Vervollkommnung unserer Verbandsorganisation bewirkt werden soll.

Für die Durchführung dieser Organisationsverbesserung wird auch die Mitwirkung der einsichtigeren, es mit der Weiterentwicklung unseres Verbandes wohlmeinenden Vereinsmitglieder erbeten.

Da nun seit längerer Zeit von einzelnen, in der Richtung der Sozialdemokratie sich bewegenden Agitatoren versucht wird, die Vereine dem Arbeitsgebiete zu entziehen, auf dem sie seither mit viel Erfolg und Anerkennung tätig waren, sie der Pflege der gärtnerischen Berufsfortbildung zu entfremden und durch Verhetzung einen widernatürlichen Gegensatz zu schaffen zwischen Prinzipalen und Gehülfen, eine Verschiedenartigkeit der Interessen zu behaupten und die Sachlage so darzustellen, als sei der Deutsche Gärtner-Verband und die ihm angehörenden Vereine nur zur Wahrung sogenannter „Gehülfeninteressen" da, — so sehen wir uns veranlasst, die Vereine eindringlichst vor dergleichen Verhetzungen zu warnen.

Auf dem Tätigkeitsgebiete des Deutschen Gärtner-Verbandes besteht **kein** Klassenunterschied und **keine** Verschiedenartigkeit der Interessen, auch dürfen diese **niemals** bestehen, soll der Verband nicht seinem Zwecke: **„Förderung der gesammten Interessen der Gärtnerei, besonders Wahrnehmung aller Bestrebungen, die auf Erzielung einer guten gärtnerischen Berufsausbildung gerichtet sind"** — entzogen werden. An dem Fortgang und an dem Erfolg der vom Verbande und von den Vereinen unternommenen Arbeiten für diese Zwecke muss jeder Gärtner, gleichviel in welcher Lebensstellung er sich befindet, gleichmässig interessirt sein und gleichmässig teilnehmen; ein Hervorkehren der Klassenunterschiede ist da widersinnig, und ein Frevel an den Zwecken des Deutschen Gärtner-Verbandes und seiner Vereine ist es geradezu, wenn von den in die Vereine eingeschlichenen sozialdemokratischen Agitatoren versucht wird, die in den ursprünglichen Vereinsbestrebungen zum Ausdruck kommende gärtnerische Fortbildungsbewegung in das Fahrwasser der Sozialdemokratie hineinzuleiten.

Alle diejenigen Mitglieder, welche diese bis jetzt noch verkappten und verdeckten Bestrebungen zu durchschauen imstande und gesonnen sind, den Deutschen Gärtner-Verband seinen Zwecken zu erhalten, **zu seiner Sicherung die Gleichberechtigung aller Mitglieder durchzuführen und den Agitatoren die Ansammlung einer ausschlaggebenden Stimmenzahl unmöglich zu machen, mögen für die übermittelten Anträge stimmen.**

Diejenigen jedoch, welche die Aufgabe des Verbandes nicht mehr in der Verfolgung seiner ureigensten Zwecke erblicken, die

nicht mehr auf dem neutralen Boden der gärtnerischen Berufsfortbildung ein **gleichberechtigtes** Zusammenarbeiten **aller** gärtnerischen Klassen wollen, die vielmehr den Verband und die Vereine als Vertreter der von den Agitatoren als besondere Klassensonderung erfundenen „Gehülfeninteressen" in das sozialdemokratische Getriebe verleiten möchten, diese mögen **gegen** jene Anträge stimmen und sich recht bald um ihre Führer sammeln, damit man die Feinde der Bestrebungen des Deutschen Gärtner-Verbandes in gesonderter Gruppe vor sich sieht und zu deren Beseitigung das Erforderliche veranlassen kann.

Es ist bei der Vorbesprechung des aus dem Kreise der persönlichen Mitglieder laut gewordenen Verlangens um Gleichberechtigung mit den Vereinsmitgliedern diese Forderung als eine Benachteiligung der „Gehülfen" hingestellt worden. Eine krassere Verdrehung der Tatsachen ist kaum erfindbar. Es bestehen nur sehr wenige Vereine ausschliesslich aus Gehülfen, und diese haben zumeist das Bestreben, selbstständige Fachmänner in ihre Mitte zu ziehen, um durch deren gerechtere Urteile und grösseren Erfahrungen Anregung und Belehrung zu empfangen. In einem nicht kleinen Teile der Vereine sind selbstständige Gärtner und Gartenfreunde überhaupt in der Mehrheit. Hier von einem gegen die „Gehülfen" gerichteten Verfahren zu sprechen, ist nichts weiter wie ein Agitationsmittel plumpster Sorte für die Hetzer der genugsam gekennzeichneten Richtung.

In den Vereinen möge man bedenken, dass eine der wichtigsten Grundlagen für den Bestand eines Vereinswesens **die Gleichberechtigung aller Mitglieder ist.** Die seitherige Ausnahmestellung der Vereine im Verbande hat kein Recht und keine Begründung für sich, nur das, dass sie der letzte Rest einer Organisation ist, die vor 10 Jahren ihre Existenzunfähigkeit durch den Verfall des Verbandes bewies. Seit der Zeit der Reorganisation ist ein fast beispiellos dastehender Aufschwung des Verbandes erfolgt, seine Zwecke sind erweitert und seine Mitgliedschaft ist eine andere geworden. Mit der steigenden Erweiterung des Arbeitsgebietes und der Mehrung der Mitgliedschaft muss aber auch die Vervollkommnung der Organisation gleichen Schritt halten, soll der Verband nicht tief geschädigt werden.

Man möge ferner in den Vereinen bedenken, dass dort mehr Empfangende wie Gebende sind, dass es die bisher von dem Verbande hochgehaltenen Bestrebungen waren, welche eine in gärtnerischen Kreisen sonst unbekannte, anderswo kaum erreichte Blüte des Vereinswesens zurfolge hatten und den Vereinen Vorteile von weittragendster Bedeutung verschafften. Man möge dort dann noch in Rechnung ziehen, dass allen den Vereinen, die sich die Eigenschaft als Pflegestätten der gärtnerischen Fortbildung bewahren, die alles von sich fern halten, was sie ihren Zwecken entfremden kann, und die mit der Tatsache rechnend, dass ihre unselbstständigen Mitglieder binnen kurzer Zeit in der Reihe der persönlichen Mitglieder stehen und dann dieselben Ansprüche wie jetzt diese erheben werden, an der Organisationsvervollkommnung einsichtig mithelfen, allezeit die bevorzugteste Berücksichtigung und die weitgehendste Mithülfe bei Durchführung ihrer Aufgaben seitens des durch ihre Beihülfe auf eine sichere Grundlage gestellten Verbandes finden werden.

Wir erwarten, dass die Vereine, geleitet von diesen Erwägungen sich mit überwiegender Mehrheit **für** die beantragte Organisationsänderung entscheiden und damit einen Beweis ihrer Einsicht und ihres festen Willens für den weiteren Ausbau des Deutschen Gärtner-Verbandes geben werden.

Das Bureau des Deutschen Gärtner-Verbandes.

Zur Abstimmung.

In einem mir unterwegs von persönlichen Mitgliedern behändigten, von Mitgliedern des Gärtnervereins in Charlottenburg erlassenen Rundschreiben in Angelegenheit des Vorstandsantrages: den persönlichen Verbandsmitgliedern bei den Abstimmungen auf den Verbandsversammlungen den ihnen zustehenden Einfluss zu ermöglichen, werden dieselben in einer für die Rundschreiber recht bezeichnenden Weise belehrt, dass diejenigen von ihnen, d. h. von den persönlichen Mitgliedern, „die überhaupt für die Verbandsbestrebungen Interesse haben wenn sie wollen, leicht Einfluss in den Verbandsvereinen und damit auch Einfluss auf alle Verbandsangelegenheiten erlangen können"; d. h. mit anderen Worten, sie mögen sich gefälligst den Vereinen anschliessen, um dann durch den, für alle Mitglieder erleuchteten Delegirten ihren Einfluss ausüben zu lassen und deshalb **gegen** den Vorstandsantrag stimmen.

Es sind in der Tat wunderbare Heilige, die Apostel dieser Lehre, ihre Stimmen klingen lieblich und verlockend, wenn sie die vom Verbandsvorstand in der Wüste der „Unklarheit über alle Verbandsverhältnisse" irre geführten persönlichen Mitglieder für sich zu gewinnen suchen, aber grollend und donnernd, wenn sie über den gefährlichen Verbandsvorstand herfallen, der da bergcht wie der Wolf im Schafsfell und sucht eine Vereinsunschuld nach der anderen zu verschlingen. Die Herren Agitatoren geberden sich gerade, als sei der Vorstand nicht durch freie Wahl nach dem Vertrauen der Verbandsversammlung berufen, sondern dem Verbande von polizeiwegen aufgedrängt worden, als hätte derselbe kein anderes Bestreben, als den Verband nach Möglichkeit zu schädigen, alles das wieder zu zerstören, was in jahrelanger mühseliger Arbeit errungen ist, und als sei es sein Ziel, nach erreichter „Willkürherrschaft" den Verband für alle Zeit durch seine Leitung zu tyrannisiren.

Dass es diesen Herren etwas graulich wird, wenn sie daran denken, dass sie in Zukunft nur noch durch eine überzeugende Beweisführung sich Anhang und Einfluss zu verschaffen und nicht mehr durch die in der Tasche mitgebrachte Stimmenzahl ihre Meinung zur Geltung zu bringen vermögen, ist ebenso erklärlich, wie ihr Bestreben, ihre Furcht auch anderen einzujagen, um bei diesen Rückhalt für ihre wacklige Stellung zu finden. — Den einsichtigen Mitgliedern gegenüber bedarf es keines Hinweises, dass es hier nicht gegen das Recht und die Interessen der Vereine geht, und werden sie die ungemeinen Vorteile erkennen, die sich durch Lahmlegung des für die genugsam bekannte Richtung wirkenden, für manche Vereine schon zur Plage gewordenen und auf den Verbandsversammlungen nur durch die mitgebrachte Stimmenzahl Einfluss ausübenden Agitatorentums ergeben.

Wer von gleichem Begriffsvermögen ist, als wie die Erlasser jenes Rundschreibens, die, — nun ich will sagen, naiv genug sind, zu gestehen, „dass die einzelnen persönlichen Mitglieder tatsächlich einflusslos sind", wer nicht zu erkennen vermag, dass der am Ende seiner Amtsdauer stehende Vorstand keinerlei Anlass mehr hat, für sich eine „Willkürherrschaft" zu präpariren, sondern nur seine Pflicht erfüllt, wenn er, dem vollberechtigten Verlangen der persönlichen Mitglieder entsprechend, die Gleichberechtigung aller Mitglieder anstrebt, der folge jenen Agitatoren.

Wer aber einsichtig genug ist, um zu erkennen, dass es sich hier nicht um die Bevorzugung einer Partei, nicht um die Benachteiligung einer solchen, nicht um die Schädigung des Verbandes handelt, dessen Wohl dem Verbandsvorstande wahrhaftig mehr am Herzen liegt, als wie jenen Agitatoren, die auch nicht die Spur einer Leistung für denselben aufzuweisen haben, wer auch in unserm Verbandswesen den Grundsatz: „Gleiches Recht für alle" zur Geltung kommen lassen will, der stimme für die Anträge des Verbandsvorstandes.

Ludwig Möller.

Anträge für die Verbandsversammlung.

Die Frist für Einbringung der Anträge zur Verbandsversammlung wird bis auf den 22. d. M. verlängert. An jedes Mitglied des Verbandes ergeht das dringende Ersuchen, bis zu dem bezeichneten Tage die beabsichtigten Anträge einzusenden.

Wir ersuchen die Mitglieder um eingehende und sorgfältige Prüfung der Fragen: wie die Organisation unseres Verbandes zu vervollkommnen und besonders, wie die Tätigkeit desselben erfolgreicher zu gestalten ist. Nach dem Ergebniss dieser Prüfung mögen die Mitglieder ihre Anträge für praktisch ausführbare Verbandsarbeit einbringen.

Dringend warnen wir, die kostbare Zeit der Verbandsversammlung nicht zu belasten mit nebensächlichen Dingen und dadurch lohnende Verhandlungen unmöglich zu machen. Unsere Verbandsversammlungen liegen 3 Jahre auseinander, eine lange Zeit, nach derem Verlaufe die wiederkehrende Gelegenheit zu mündlichen Beratungen und Beschlussfassungen aufs sorgfältigste ausgenutzt und alles ferngehalten werden muss, was wertvolle Verhandlungsergebnisse verhindern kann.

Die Vorberatungen der zu stellenden Anträge in den Vereinen dürfen nicht in Statutendifteleien und Wortklaubereien ausarten; es wird sich jedes Vereinsmitglied ein Verdienst erwerben, welches sich den etwa hervortretenden Neigungen einzelner Personen für dergleichen entgegengestellt und dafür wirkt, dass auch von den Vereinen auf grund der in der praktischen Vereinsarbeit für den Hauptzweck unserer Bestrebungen: Förderung der gärtnerischen Fachfortbildung, gewonnenen Erfahrungen wertvolle, ihrer würdige Vorschläge und Anträge für die Erzielung einer erfolgreichen Verbands- und Vereinstätigkeit eingebracht werden, damit die Zugehörigkeit der Vereine zum Verbande nicht etwa als ein Uebelstand empfunden, sondern als ein bevorzugter Besitzstand geschätzt wird.

Das Bureau des Deutschen Gärtner-Verbandes.

Erinnerung an die Rhododendron-Ausstellung von T. J. Seidel-Dresden in Berlin.

Bergheim am Berge, im Rosenmonat 1885.

Mein werter Freund!

Von dem romantischen Gestade des bergumsäumten Tegernsee's her ersuchst Du mich, einige Worte der Erläuterung zu schreiben zu der bildlichen Darstellung der Alpenrosen-Ausstellung des Herrn Seidel, die mir in Deiner Begleitung zu besuchen vergönnt war. Und weil Du es meinst, dass meine Feder besser den Erzählerton trifft, als wie die Deine, so will ich es versuchen, in wenigen Zeilen der fachmännischen Darstellung der Einzelheiten, die Du bereits gegeben hast, einiges über das Gesammtbild hinzuzufügen.



Rhododendron-Ausstellung von T. J. Seidel-Dresden im Wintergarten des Zentralhotels in Berlin.
Nach einer Photographie gefertigte Originalabbildung.

Wenn Du, mein werter Freund, der Du Dich gerettet hast aus dem nervenmordenden Getöse und der erdrückenden Menschenflut der Stadt, jetzt von Deinem Berghäuschen einige Wegstunden südwärts wanderst, über Kreuth hinein „ins Tirol", und dort in die Berge steigst, dann werden Dich aus den Felsspalten, vom moosigen Grunde und von grünen Matten die Alpenrosen grüssen, und ich bin gewiss, mit dem Alpenrosenstrauss am Bergstock wirst Du hinuntersteigen in Dein idyllisches Heim und der prunkenden Königin der Blumen das liebreizende Kind der Alpen hinzugesellen. Denn es ist ja die Zeit der Rosen, nicht nur in den rosenbestandenen Gärten der idyllischen, aus dem Sommergrüne hervorlugenden Ortschaften am Tegernsee, nein auch an den Hängen und in den Schluchten der mit ihren Kuppen und Spitzen in den ewigen Schnee hineinragenden Alpen! Und wenn mein Auge jetzt von den Höhen meines geliebten Bergheims über die wogenden Kornfelder, die saftiggrünen Wiesen, die Laub- und Nadelwälder der Ebene mit den obstbaumumrahmten freundlichen Ortschaften hinüberschweift zu dem blauen Höhenzug des pfälzischen Rebgeländes und in der Erinnerung zurückkehrt zu der Pracht des Alpenrosenflors, der in der Pfingstwoche dieses Jahres in dem Wintergarten des Zentralhotels in Berlin zu schauen war und ich mir zum Vergleich die bescheidene Schönheit der Alpenrosen in ihren, den deutschen, den schweizer und den Bergen des fernen Asiens eigenen Stammformen vergegenwärtige, dann kommt es mir so recht zur Erkenntniss, wie ausserordentliches unsere Züchter in der unserem Modegeschmack entsprechenden Vervollkommnung der Alpenrosen geleistet haben, und voll Anerkennung verneige ich mich vor der Grosstat eines Gärtners, der Mühe und Kosten nicht achtend, den Bewohnern unserer Kaiserstadt und denen, die fernher gekommen waren, das Vollendetste auf diesem Gebiete vorführte.

Jedes auf seinen Platz! Den Bergen die Alpenrose in ihrer einfachen, anmutenden Schönheit, unseren modernen Wohnräumen, den Gewächshäusern das prunkende Kulturerzeugniss gärtnerischen Geschickes!

Es liegt nun nicht in dem Rahmen der mir von

Dir zugewiesenen Aufgabe, mich in Sortenbeschreibungen zu ergehen, nur den allgemeinen Eindruck der Ausstellung für Deine Leser zu schildern ist mir zur Freundespflicht gemacht. Es gibt nun eine Schönheit, die man nicht zergliedern, an die man sich nicht zerlegend mit dem Sezirmesser der Kritik wagen mag, die man vielmehr mit wohligem Behagen unvermittelt auf sich wirken lässt, ohne zu untersuchen, durch welches Zusammenwirken von Einzelheiten der angenehme Eindruck hervorgerufen wird. Und da will ich, der ich mich auch zu denen rechne, die sich dem fraglosen Schönheitsgenusse gern und oft ergeben, Dir für Deine Leser kurzweg sagen: dass, als ich in früher Morgenstunde des Eröffnungstages den noch menschenleeren, feierlich stillen, imposanten Ausstellungsraum betrat, den ich sonst nur als den geräuschvollen Tummelplatz lebensfroher und übermütiger Menschenkinder bei heiteren und tollen Festlichkeiten kennen gelernt hatte, ich im Hochgenuss, im Banne der Herrlichkeit dieses Blumenmeeres, lautlos bewundernd auf den weichen Sandwegen die Ausstellung durchwanderte. —

Was soll ich nun noch hinzufügen? Soll ich noch etwas erzählen von der Staffage der Ausstellung und dem, was sonst noch damit im Zusammenhang stand? Etwa von dem Manne, der all' dieses Herrliche angerichtet, dem einzigen Aussteller, dessen humordurchwobenen Erklärungen zu lauschen eine Lust und eine Freude war? Oder von seinem weltgewandten und gewanderten Sohn, der, befruchtet von dem Geiste englischen Gärtnereibetriebes, an der Durchführung dieser grossartigen Leistung einen nicht geringen Anteil hatte? Vielleicht auch von der Tafelrunde erlesener Vertreter des gärtnerischen Faches, die der Aussteller als liebenswürdiger Gastgeber bei einem gehaltreichen Frühstück um sich versammelte? Soll ich etwa noch berichten von dem Trinkspruche, den er dem Wohl seiner Gäste darbrachte, oder von dem Danke und der von Herzen kommenden Lobrede des Herrn Gaerdt auf den Repräsentanten und den Mehrer des Ruhms des Gärtnernamens Seidel? Auch von der Nachmittagssitzung im „Cafe Bauer" wäre noch mehreres zu erzählen, z. B. wie die närrischen Gärtner, anstatt im geselligen Kreise sich in harmloser Fröhlichkeit ihres Lebens zu freuen, sich in die tiefsinnigsten Probleme der gärtnerischen Kunst verrannten und mit Wucht und Ausdauer die verzwicktesten Fachfragen zu lösen sich abmühten. Nicht minder wäre noch vieles zu vermelden von der Gallerie der Schönheiten, welche die Gärtner — ein Beweis ihres geläuterten Schönheitsgefühls — um sich zu vereinigen verstanden, z. B. von jener frischen rosenwangigen Mädchenblüte, die mit den braunen Schelmenaugen so fröhlich in die Welt blickte, die so bezaubernd zu lachen verstand, dass sich bei dem Bewunderer zu dem Empfinden von so viel Liebreiz der blasse Neid gesellte, wenn er sie, zärtlich angeschmiegt, am Arme des Holsteiners aus Steglitz dahinschweben sah. — Doch ich fürchte, ich würde weit über meine Aufgabe, das Bild der Rhododendron-Ausstellung zu schildern, hinausgeraten. — So will ich denn zu guterletzt mein Erklärerstöckchen zur Hand nehmen und aus dem Bilde des ganzen dem verehrten Leserkreis noch folgende Einzelheiten erläutern:

„Zu rechter Hand sehen Sie, meine verehrten Herrschaften, im Vordergrund zwei Gruppen niedriger buschiger Pflanzen von je einer Sorte. Dahinter steht die Effektgruppe der weissen *Viola* und der roten *Tsuda*. Zur rechten Seite in der Mitte ist das Orchester dekorirt mit einer Gruppe verschiedener Sorten und ähnliche nehmen auch die Mitte des grossen Saales ein. Was die hintere Hälfte des Saales birgt, ist leider nicht sichtbar, doch nach dem zu bemessen, was die vordere Hälfte zeigt. Im Mittelgrund vorn stehen Einzelpflanzen der reinweissen *Frau Rosalie Seidel* und andere Sorten. Zur Linken sehen Sie wieder gute Handelssorten in ganzen Gruppen vereinigt. Das ganze Bild belieben Sie als durchaus naturgetreu anzusehen, weil die verehrte Redaktion dieser Zeitung, um der Meinung zu begegnen, es sei der Stift des Zeichners abrundend und vervollkommnend in Arbeit gesetzt worden, es direkt nach der photographischen Aufnahme herstellen liess, eine Gewissenhaftigkeit, mit der wir die nicht ganz vollendete, bei diesem Verfahren nicht zu erzielende Deutlichkeit in den Kauf nehmen müssen."

Und nun, mein werter Redakteur und Freund, bevor ich die Feder fortlege: wenn Du hinüber nach Tirol, in's Salzkammergut oder in das Karwändelgebirge gehst, grüsse die Alpenrosen

von Deinem und ihrem
Robert Montanus.

Die deutschen Pflanzen im deutschen Garten.

Von **Max Krell**, Kunstgärtner in Saalfeld.

So oft ich meine Schritte durch Deutschlands Ziergärten lenkte, so oft sich mein Auge an der Fülle der tropischen Vegetation ergötzte, die die Hand des kundigen Gärtners hingezaubert hatte, legte ich mir doch unwillkürlich die Frage vor: warum schenkt man denn den einheimischen Kindern Flora's so wenig Aufmerksamkeit; sind sie vielleicht minder schön als ihre ausländischen Geschwister, die doch nur mit weitaus grösseren Kosten und Mühen zu kultiviren sind, oder ist es die Unkenntniss der heimatlichen Flora, die ihren Kindern den Eintritt in unsere Gärten verwehrt? Ich möchte mich fast der Ansicht zuneigen, dass nur dies letztere der alleinige Grund ist, weshalb, mit Ausnahme weniger Botaniker, wol kaum ein Deutscher daran gedacht hat, seinen Garten auch mit deutschen Gewächsen zu schmücken. Und doch muss es einem jeden Pflanzenliebhaber, und als solche sind ja doch wol die meisten Parkbesitzer zu bezeichnen, eine Pflanzengruppe ungleich interessanter sein, wenn er die einzelnen Pflanzen selbst auf seinen Spaziergängen oder Reisen, die er durch Wald und Feld im deutschen Vaterlande unternommen, gesammelt hat, muss es ihn nicht im Geiste wieder in die Täler und Höhen versetzen, aus denen er dereinst diese Pflanzen entführt hat?

Zweitens ist es aber auch der Landschaftsgärtner, dem sich durch die Benutzung deutscher Pflanzen reiche Gelegenheit bieten dürfte, sich in seinen Anlagen mehr der Natur zu nähern. Leider ist dies aber der Punkt, an dem unsere moderne Landschaftsgärtnerei immer noch krankt, dass man den glücklicherweise endlich wieder zu Ehren gekommenen deutschen Parkstil nur allzuhäufig mit ausländischen Gewächsen auszuführen versucht. Allgemein erkennt man jetzt an, dass ein Landschaftsgärtner in der Natur Studien gemacht haben soll, bevor er zur Ausführung von Parkanlagen schreitet, aber dass diese Anlagen auch das Vorbild der umgebenden Natur tragen und sich die Hand des Künstlers nur durch zweckmässig angelegte und gut erhaltene Wege und Blumengruppen bemerkbar machen soll, daran wird nur leider allzuhäufig nicht gedacht!

Nur zu oft passirt es, dass man in einem derartigen Parke eine Ruine von *Aristolochia* umrankt findet. Dieses oder auch jedes andere derartiges Schlinggewächs, das aus fremden Zonen zu uns gekommen ist, muss dem Beschauer doch sofort die Ueberzeugung anfdrängen, dass hier Menschenhand tätig war und dass nicht die Mutter Natur jene Mauerreste mit diesen Pflanzen umrankt hat. In derartigen Gärten im natürlichen oder deutschen Stil mögen sich immerhin um die Villa

Blumenparterres in all der Ueppigkeit ausbreiten, wie sie die uns zugebote stehenden Gewächse der südlichen Zonen nur bieten können, hier mögen auch Teppichbeete in ihrer reichen Farbenpracht ihren Platz finden, aber je weiter man sich von der Villa des Besitzers entfernt, desto mehr sollte der Park auch den Charakter der ihn umgebenden Landschaft annehmen, desto häufiger sollte man einheimische Gewächse zur Ausschmückung desselben verwenden.

Es sei mir nun in den folgenden Zeilen gestattet, auf eine Anzahl Pflanzen aufmerksam zu machen, die sicher verdienten, neben den, aus den deutschen Wäldern und Feldern schon in Gärten eingebürgerten, wie *Clematis erecta*, *Convallaria majalis*, *Galanthus nivalis*, *Hesperis matronalis*, *Leucojum vernum*, *Asperula odorata* und anderen, ebenfalls in unsere Gärten eingeführt zu werden.

Es sind in erster Linie die Orchideen mit ihren mannigfaltigen Farben und Formen. Wer von den Blumenliebhabern hätte nicht schon oft in den Glashäusern die oft so wunderbar verschieden gezeichneten und geformten Blüten der exotischen Orchideen bewundert; in wem wäre da nicht der Wunsch aufgestiegen, auch einige Vertreter dieser herrlichen Pflanzenfamilie sein Eigen zu nennen? aber der verhältnissmässig immer noch hohe Preis, verbunden mit der nicht gerade leichten Kultur, sind die Faktoren, die diesen Wunsch so häufig nicht zur Tat reifen liessen. Dem hilft nun die deutsche Orchideenflora vollkommen ab, indem sie uns einen reichen Schatz an Arten bietet, die nicht wie die meisten exotischen Orchideen in die Zahl der „unechten Schmarotzer" gehören, sondern vollständige Erd- oder Humusbewohner sind. Auch bedürfen diese Orchideen durchaus nicht die beste Erde des Gartens, sie sind vollkommen zufrieden, wenn man ihnen einen halbschattigen bis schattigen Platz im Garten anweist. Inbezug auf den Grad der Beschattung und der Feuchtigkeit, sowie inbezug auf die den einzelnen Arten zusagenden Bodenarten kann eben nur die Natur unsere Lehrmeisterin sein. Nur unter genauer Beobachtung aller Verhältnisse unter denen die betreffende Pflanzenart im Freien vorkommt, kann es uns möglich werden, dieselbe mit Erfolg zu kultiviren.

Da ist zuerst die auf den Kalkbergen Süddeutschlands heimische *Ophrys arachnites*, nach anderen *Ophrys fuciflora* genannt, die uns mit ihrer breiten, verkehrt eiförmigen, ungeteilten, purpurbraunen Lippe, in deren Mitte sich eine gelbliche Zeichnung befindet, in die Augen fällt. Etwas seltener findet sich auf sonnigen Hügeln und trockenen Wiesen die der vorigen sehr ähnliche *Ophrys aranifera*. Die Lippe dieses Spinnen-Ragwurzes ist länglich, verkehrt eiförmig, rotbraun, in der Mitte mit 2—4 am Grunde querverbundenen Längsstreifen. In dieselbe Gattung gehört noch die mit ganz eigentümlich geformten Blütchen ausgestattete *Ophrys myodes*, deren Blütchen, von der Ferne gesehen, am Stengel sitzenden Fliegen gleichen. Die Lippe dieser *Ophrys* ist flach, länglich, purpurbraun, sammetartig, 3spaltig; die Seitenzipfeln sind lanzettlich, abstehend; der Mittelzipfel ist an der Spitze tief 2lappig, am Grunde mit einem fast viereckigen, hellbläulichen Fleck. *Ophrys myodes* findet sich im Mai und Juni auf trockenen Wiesen, an Bergabhängen und in lichten Wäldern. Doch auch die Gattung *Orchis* bietet uns einige recht nette Vertreter dar, die sehr wol Ansprüche auf Einführung in unsere Gärten machen könnten, es sind dies *Orchis militaris* und *Orchis fusca* oder *O. purpurea*.

Orchis militaris, das Soldaten-Knabenkraut hat seinen Namen von der eigentümlichen Form der Blüte, die einem altrömischen Helme nicht unähnlich sieht. Dieser Helm ist rötlich-grau oder weisslich-rosa gefärbt und auf der Innenseite dunkler gestreift; die hellpurpurne Lippe ist mit dunkelpurpurnen Haarbüscheln versehen. Man findet diese schöne Orchidee im Mai und Juni zerstreut auf Bergwiesen. Was aber diese *Orchis militaris*, sowie die nun folgende *Orchis fusca* besonders wertvoll macht, das ist der feine Wohlgeruch den dieselben haben.

Orchis fusca, von anderen auch *O. purpurea* genannt, findet sich häufig in Wäldern auf Kalkboden. Der Helm dieser *Orchis* ist grünlich, braunrot gefleckt, auf der Innenseite grünlich-weiss gefärbt und purpurn gefleckt. Die Lippe dagegen ist weiss gefärbt, hat purpurne Adern und ebenso gefärbte Harbüschel. In den Monaten Juni und Juli findet sich auf Wiesen und an Waldrändern auch noch eine andere, ebenfalls wohlriechende Orchidee, die *Gymnadenia conopéa (conopsea)*, deren Blüten in einer lockeren, reichblütigen Aehre zusammenstehen. Der Sporn der *Gymnadenia* ist noch einmal so lang als der Fruchtknoten. Die Lippe ist 3spaltig mit gleich langen Zipfeln. Die Blütenhülle ist purpurlilla, selten weiss gefärbt. Eine sehr wohlriechende Orchidee, die sich im Juni und Juli häufig auf Wiesen und an lichten Waldplätzen findet, ist die weissblühende *Platanthera bifolia*, die, wie der Name schon sagt, gewöhnlich nur zwei Blätter entwickelt.

Die letzte Orchidee, die ich hier anführe und die wol noch ganz besondere Beachtung verdiente ist das *Cypripedium Calceolus*, der Frauenschuh, welche sich im Mai und Juni im Schatten der Laubwälder, auf Kalkboden zeigt und eine durch ihre eigentümlich geformte Blüte ziemlich bekannte Orchidee ist. Auf dem 15—45 *cm* hohen Stengel befinden sich in der Regel 1—2 grosse Blüten, die eine entfernte Aehnlichkeit mit einem Frauenschuh haben. Die Farbe der Blütenhülle ist rotbraun, während die Lippen eine hellgelbe am Grunde rot punktirte Farbe zeigen.

Aber nicht nur die Orchideen sind es, die durch ihre Schönheit ein Anrecht auf die Einführung in unsere Gärten hätten, nein — auch noch ein grosser Teil der übrigen phanerogamen und kryptogamen Pflanzen hat dasselbe Recht.

Wir haben von derartigen Pflanzen: *Aconitum Napellus*, den arzneilichen Eisenhut, mit seinen im Mai und Juni in dichten blauen Trauben erscheinenden Blüten. Der über 1 *m* hohe Stengel ist reich mit schön grünen, unbeharten, glänzenden, 5—7teiligen, handförmigen, starren Blättern bekleidet, auch das hellblaublühende *Aconitum paniculatum* dürfte zu empfehlen sein. Zu kleineren Blumengruppen und zu Einfassungen eignet sich auch die im Juni und Juli auf den Feldern blühende *Adonis aestivalis*. Ein jedes der 8 schön blutrot gefärbten, ovalen Blumenkronenblättchen zeigt am Grunde einen schwarzen Fleck. Die im Mai und Juni, bei kühler Witterung auch noch später blühende *Lychnis flos Jovis* (nach anderen auch *Coronaria* oder *Agrostemma flos Jovis* genannt), stammt zwar aus Südeuropa, findet sich jedoch jetzt auch wild in Deutschland vor, blüht rosenrot, würde sich ebenfalls als Gruppenpflanze eignen.

Als Einfassung von Staudenbeeten wäre noch die himmelblaublühende Labiate: *Ajuga genevensis* der Beachtung wert. Einem jeden der in der Zeit vom April bis zum Juni botanisirenderweise die schwäbische Alb durchstreift hat, dem wird auch eine glockenförmige, violette Blüte mit gelben Staubgefässen, die *Anemone Pulsatilla* aufgefallen sein, auch sie verdient in unseren Gärten einen Platz, da auch ihre Früchte, die ein kugelförmiges, federartiges Köpfchen bilden, noch später zieren. Von *Aquilegia vulgaris* wären es vor allem, die sich hin und wieder findenden Varietäten in weiss, rot

und violett, deren einfache und gefüllte Formen besonders eine weitere Verbreitung verdienen. Auch *Corydalis cava*, diese schöne Fumariacee, die im April und Mai ihre schönen purpurnen oder weissen Blüten in den Gebüschen entfaltet, dürfte nicht zu verachten sein. Aber auch schon im Februar und März, noch bevor die Blätter erscheinen, bietet uns die Natur an den Rändern unserer Wälder einen Strauch dar, der durch seine rosenroten Blüten allgemeine Aufmerksamkeit erregt; es ist dies *Daphne Mezereum*, der gemeine Seidelbast. Doch noch einen Halbtrauch haben uns unsere sonnigen Bergabhänge, der eine ganz eigentümliche Eigenschaft besitzt, dass die rosenroten Blüten ein stark und angenehm riechendes ätherisches Oel in solcher Menge ausdünsten, dass man die den Strauch umgebende Luft bei sonnigem Wetter mit Leichtigkeit entzünden kann. Diese Eigenschaft hat auch wol zu der Vermutung Veranlassung gegeben, dass man in dem *Dictamnus albus* den brennenden Busch des Moses vor sich habe. Während die obigen Namen meist Bewohner der Laubwaldungen aufweisen, so finden sich auch im Nadelwalde zwei allerdings giftige, aber nicht minder hübsche Blütenpflanzen, es sind dies *Digitalis purpurea*, der rote und *Digitalis grandiflora* (*D. ochroleuca*), der schwefelgelbe Fingerhut.

Auf den Kalkbergen der schwäbischen Alb, inmitten saftiggrüner Gebirgswiesen, findet sich im Juli und August die über 1 *m* hohe, schöne, gelbe *Gentiana lutea*. Mit dieser Pflanze sind wir zu einer der schönsten Pflanzenfamilien, zu den Gentianen, angelangt, deren Vertreter zu der Ordnung *Contortae* zählen, da die Blütenblätter in der Knospenanlage eigentümlich gedreht sind. Die Gentianeen bieten uns eine ganze Anzahl Einfassungspflanzen dar, so ist es *Gentiana verna*, mit himmelblauen Blüten, die sich im Mai entfalten, dann *Gentiana amarella* und *Gentiana ciliata*, letztere mit gefransten Blumenblättern, beide im August und September dunkelblau blühend, aber vor allen ist es die, ebenfalls auf den sonnigen Abhängen der schwäbischen Alb wachsende *Gentiana acaulis* mit ihren prächtigen dunkelblauen, grossen Blüten, die sich zu Einfassungen eignet wie kaum eine zweite und eine noch viel grössere Verbreitung in unseren Gärten verdiente, als wie sie bisher gefunden hat. — *Geranium sanguineum*, der blutrote Storchschnabel, findet sich vom Juni bis zum August auf sonnigen Hügeln und auf trockenen Wiesen nicht allzu häufig als eine prächtig blutrot blühende Pflanze von 14—45 *cm* Höhe. Auf feuchten Wiesen, in Gebüschen und an Bachufern trifft man auch durch ganz Deutschland eine 30—100 *cm* hohe Pflanze, mit ziemlich grosser, rötlicher, dem *Abutilon Darwini* ähnlicher Blumenkrone, es ist dies *Geum rivale*, die Bachnelkenwurz.

Ferner nenne ich: *Iris Pseudacorus*, die Wasserschwertlilie. Die schwertförmigen Blätter dieser Pflanze erreichen eine Länge von 80 *cm*, während sich der Blütenstengel bis zur Höhe von 1 *m* erhebt und dann 3—4 grosse, schön gelb gefärbte Blüten trägt. Diese Iris sollte an keiner Wasserpartie unserer Parkanlagen umsoweniger fehlen, als sie schon im März und April blüht, nicht minder schön ist die im Juli auf Waldwiesen blaublühende *Iris germanica*. — *Lilium Martagon*, die Türkenbundlilie. Der 40—60 *cm* hohe Stengel dieser Lilie ist schwarz punktirt, die Blüten stehen zu 3—7 zusammen in einer lockeren Traube. Die nach aussen umgerollten Blumenblätter sind rosaviolett und karminrot punktirt; die Blüte ist wohlriechend. *Lilium Martagon*, blüht im Mai und Juni. — *Muscari botryoides*, die Traubenhyazinthe. Dieses Pflänzchen droht der Vergessenheit anheim zu fallen, es wird 8—15 *cm* hoch und bringt gewöhnlich nur 2—3 Blätter hervor; die Blüte ist himmelblau und erscheint im April und Mai. *Muscari* findet sich zerstreut in den Bergwäldern Süddeutschlands. — *Narcissus poëticus* und der gelbblühende *Narcissus Pseudonarcissus* finden sich ebenfalls auf den Bergwiesen Süddeutschlands und sind auch in den Gärten genügend bekannt.

Als Wasserpflanzen sind zu empfehlen: *Nymphaea alba*, die weisse Seerose; sie ist unstreitig eine der schönsten von den einheimischen Wasserpflanzen. Die Blumenkrone hat einen Durchmesser bis 10 *cm*. Auch noch sehr zu empfehlen ist die ebenfalls in stehenden oder langsam fliessenden Gewässern vorkommende, gelbblühende Nixblume, *Nuphar luteum*, die jedoch bedeutend kleinere Blüten und Blätter als *Nymphaea alba* hat. Eine in Deutschland ziemlich seltene Pflanze ist die auf sterilem Boden wachsende *Saponaria officinalis*, mit ihren hellrosenroten Blüten, die in Büscheln an der Spitze der 80 *cm* langen Stengel stehen. Die *Saponaria* findet sich in Thüringen an der Saale, an der Leine und am oberen Neckar im württembergischen Schwarzwalde. —

Solanum Dulcamara, gemeines Bittersüss ist eine reizende, aber etwas giftige Kletterpflanze mit blauen Blüten und gelben Staubgefässen. Auch *Spiraea Aruncus*, mit ihren weissen Blüten würde sich an Ufern sehr schön ausnehmen und eignet sich auch zu Vasenboukets. Endlich ist es noch die zierliche *Vinca minor*, die sich zu niederen, immergrünen Einfassungen ausgezeichnet eignet und im Sommer auch mit ihren blauen Blüten ziert.

Zur Bepflanzung von Ruinen und grotesken Felspartien dürften sich *Sedum acre*, *Sedum reflexum*, *Sedum album* und ähnliche Fettpflanzen eignen.

Um Wasserfällen u. s. w. noch mehr Leben zu verleihen, dürfte ein möglichst naturgemässes Bepflanzen der vorspringenden Felsstücke, die von dem staubartig verteilten Wasser stets benetzt werden und nur eine geringe Vegetationskrume besitzen, mit Farnkräutern sich eignen, wozu ich *Aspidium aculeatum*, den stacheligen Schildfarn, dessen Wedel bis 1 *m* lang werden und *Aspidium angulare* oder *Aspidium Filix mas* empfehlen würde. An etwas trockneren Stellen würde auch *Scolopendrium officinarum*, die Hirschzunge, einen geeigneten Platz finden.

Leicht könnte ich noch eine grosse Zahl von Pflanzen aufführen, die mit Recht einen Platz im Garten verdienten, doch mag für heute die Hinweisung auf die oben genannten und nur flüchtig beschriebenen Pflanzen genügen. Es soll ja auch im obigen durchaus nicht gesagt sein, dass man die Kultur der ausländischen Zierpflanzen ganz und gar bei Seite lassen soll, sondern ich wollte nur darauf hinweisen, dass man auch den deutschen Pflanzen im deutschen Garten zu ihrem Rechte verhelfe. Es sollte mich freuen, wenn diese Zeilen da und dort Anklang fänden und wenn man auch in Zukunft unsere einheimischen Pflanzen in grösserer Zahl zur Ausschmückung der Gärten benutzen würde.

Eine moschusduftende Frühlingspflanze.

Adoxa moschatellina L.

Von **G. Schädtler** in Hannover.

Mit dem wonnigen Wiedererwachen der Natur im Frühlinge kehrt auch bei dem Pflanzenfreund die Sehnsucht ein, die ihn mit Allgewalt hineinzieht in die prangenden Wälder und Fluren, um dort seine Studien und Beobachtungen fortzusetzen, die er alljährlich mit neuem Eifer wieder aufnimmt. Das ist auch der geheimnissvolle Zauber, der uns am meisten im Frühlinge überwältigt, und „Glück auf!", dass wir in einem solchen

welches sehr zahlreichen Besuch fand und von den Gästen infolge der ihnen reservirten Plätze in behaglichster Gruppirung genossen werden konnte. Nach Beendigung desselben brachte übermütige Festlaune in der „Traube“ noch zu mitternächtlicher Stunde ein Vehmgericht über die Rosensünder zustande, dessen Ende mit der Morgenröte des neuen Tages zusammenfiel. Der Vormittag desselben wurde unter liebenswürdigster Führung von Festkomitémitgliedern für den Besuch der Stadt und der Hofgärten verwandt und schloss mit einem gemütlichen, von Herrn Hofgärtner Dittmann dargebrachten Trunk in der schattigen Veranda seines Gartens. Der Nachmittagsausflug in die Bergstrasse war ein Glanzpunkt in der Reihe der Festlichkeiten. In ansehnlicher, interessanter und anregender Gesellschaft wurde nach einer Wagenfahrt zunächst die Gärtnerei von H. Bösenberg in Bickenbach besichtigt, sodann nach Jugenheim weiter gefahren und hier, von unserm verehrten Verbandsmitgliede, Herrn Hofgärtner Gernet, freundlichst empfangen, nach kurzer Rast der Aufsteig zum Schlosse angetreten, in dessen landschaftlich herrlicher Umgebung vor allem der in der Vollentfaltung seiner Pracht stehende Rosenflor gewürdigt, die lohnendsten Aussichtspunkte aufgesucht und die sich den entzückten Augen darbietenden Landschaftsbilder bewundert wurden. Am Sonntag vereinigte sich noch eine Reisegesellschaft zum Besuche der Schultheis'schen Rosenschulen in Steinfurth, der ich mich leider nicht mehr anschliessen konnte, da der für meine Suche nach einem stillen, von Naturschönheiten umrahmten Arbeitswinkel vorgezeichnete Weg südwärts führte, und nach einem in Gesellschaft meines inzwischen aus Würzburg eingetroffenen Reisegefährten Lindahl im gastlichen Henkel'schen Hause verlebten Abend auch weiter verfolgt wurde.

Geleitet von der Ueberzeugung, dass allen Festteilnehmern im Banne der liebenswürdigen Gastfreundschaft der Darmstädter dasselbe herrliche Empfinden geworden ist, wie mir, sage ich: dass diese wohlgelungenen Veranstaltungen, die alte Freunde zusammenführten, neue Freunde gewinnen liessen und gemeinsames Geniessen ermöglichten, bei allen Beteiligten die angenehmsten Erinnerungen an die Jubiläumsausstellung hinterlassen haben.

Ludwig Möller.

Einiges über Herbstpflanzung der Laub- und Nadelhölzer.

Von **Paul Jurass**, Kunstgärtner in Rixdorf.

Eine der wichtigsten Arbeiten in der Gärtnerei ist das Verpflanzen der Laub- u. Nadelhölzer, namentlich da, wo umfangreiche Anpflanzungen zur Ausführung gelangen müssen und wozu die Frühjahrszeit bei den oftmals beschränkten Arbeitskräften allein selten ausreicht. Dabei treten auch noch häufig Verzögerungen ein, die durch ungünstige Witterungsverhältnisse herbeigeführt werden.

Wiederum wird durch klimatische Verhältnisse eine rasche Entwickelung der Vegetation hervorgerufen, die dann ein sofortiges Einstellen der Pflanzungsarbeiten verursacht.

Die Herbstpflanzung ist daher immerhin der Frühjahrspflanzung vorzuziehen und verdient sowol für Laub- als Nadelhölzer um so mehr eine warme Empfehlung, da sie in ihren Erfolgen uns eine grosse Sicherheit gewährt, indem namentlich die Laubhölzer bis zum Eintritt des Frostes, noch neue Faserwurzeln bilden und solche auf den Abschnitträndern der Wurzeln, oftmals 2—5 *cm* lang austreiben und die Stämmchen bereits fest gewachsen sein werden und daher ohne Gefahr den Winter erwarten können.

In ganz ähnlicher Weise findet bei den immergrünen Nadelhölzern, welche gegen das Einkürzen der Wurzeln sehr empfindlich sind, eine Verlängerung durch das Ausschieben neuer Faserwurzeln statt, so dass auch sie bis zum Eintritt des Frostes, als vollständig angewachsen zu betrachten sind.

Solche Pflanzungen zeichnen sich vor den Frühjahrspflanzungen in der darauf folgenden Vegetationszeit durch eine auffallend kräftige Entwickelung neuer Triebe und eine üppige, tiefgrüne Belaubung aus; ein sicheres Zeichen ihres Wohlbefindens und ihres Gesundheitszustandes.

Hebt man mit Beginn des Winters eine Pflanze aus, so wird man sich von den bereits stattgefundenen Neubildungen der jungen Faserwurzeln leicht überzeugen können. Bei dem Verpflanzen selbst ist es nötig, hauptsächlich bei Coniferen, dahin zu sehen, dass die Wurzeln ihre von der Natur angewiesene Lage wieder erhalten, wovon hauptsächlich das Gedeihen abhängt, auf das Ausheben ist also mit die grösste Sorgfalt zu verwenden. Sämmtliche Laub- und Nadelhölzer lieben Heideerde mit Lehm und Sand vermischt und gedeihen hierin vorzüglich.

Die Laubholzpflanzungen, wozu auch die Lärche mit ihrer abfallenden Belaubung gezählt wird, geschehen bei dem hiesigen Klima von September bis Ende October und ist diese Zeit vorzugsweise dazu geeignet, das Austreiben junger Faserwurzeln zu begünstigen, indem die Tätigkeit der oberirdischen Organe bis zum Laubabfall diese Neubildungen hervorruft. Von grosser Wichtigkeit ist ein sorgsamer Schutz gegen das Austrocknen der Wurzeln nach dem Ausheben der zu verpflanzenden Stämmchen, damit sie schon wenige Tage nach dem Einpflanzen die Ernährung wieder zu übernehmen imstande sind.

Vereinsberichte.

Frankfurt a. M. Verein Hortulania. Unseren werten Freunden und Kollegen diene hiermit zur Nachricht, dass Herr Kretschmar, bisheriger Vereinskorrespondent, sein Amt infolge seiner Abreise von hier niedergelegt hat und dem Unterzeichneten die Geschäfte eines Korrespondenten übertragen worden sind. Bitte daher alle den Verein betreffende Zuschriften an meine Adresse gelangen zu lassen.

Wilhelm Schröder, Korrespondent, Frankfurt a. M., Palmengarten.

Aus Briefschaften.

Paalima (Java), 4. März 1885.

.... Nachdem ich nun ganz Java bereist, habe ich jetzt unter sehr günstigen Bedingungen eine Stelle auf einer Chinaplantage angenommen, wo ich nun länger bleiben werde.

Paalima liegt etwa 1600 *m* hoch und hat ein herrliches Klima; die meisten der in Europa kultivirten Gemüse und Blumen gedeihen hier vorzüglich. Rosen, Fuchsien, Begonien etc. prangen das ganze Jahr im prächtigsten Blütenschmucke. Ich pflanze jetzt manchen Tag zu. 20,000 Chinabäume, während andere Pflanzer mit demselben Werkvolk nur höchstens 6000 Stück setzen. Mitte dieses Monats werde ich wahrscheinlich für dieses mal mit dem Pflanzen fertig sein, und dann von 4 Uhr mittags frei haben. Ich werde die freie Zeit benutzen, damit die Leser unserer Zeitung etwas mehr hören aus dem paradiesischen Java. Also Geduld bis dahin!

Fr. Lapp.

Briefkasten.

Herrn H. M. in Sprottau. Die eingesandte Pflanze ist *Sanseviera javanica* Bl.

Herrn G. St. in Criewen. Sendung erhalten, wir werden Ihnen nächstens darüber berichten.

Herrn A. H. in Themar. Ist *Passiflora coerulea-racemosa*, soweit sich an der einen Blume ohne Blätter erkennen liess; die Rose dürfte *Eva Corinna* sein.

Herrn W. in Mühlraedlitz. Es ist der Gitterrost der Birnen, *Gymnosporangium fuscum*. Die kleinen braunen *Aphis* sind uns davon gelaufen und wurden wir die Desertation zu spät gewahr, so dass ein Einfangen nicht mehr möglich war.

Den Herren Bewerbern um die Skizze zu dem Obst- und Spaliergarten diene zur Nachricht: dass infolge einer unrichtigen Massangabe wir erst einen neuen Grundriss anfertigen lassen müssen. Sobald derselbe fertig ist, erfolgt die Zusendung.

Für die Redaktion verantwortlich: Ludwig Möller in Erfurt. — Druck von Friedr. Kirchner in Erfurt.

men und nicht als besonders präparirte Ausstellungspflanzen zu betrachten waren. Gute *Malmaison*-Nelken lieferte auch G. Meinhard-Mainz.

Es war noch sonst mancherlei von Blatt- und Blütenpflanzen, von Teppichbeeten und blühenden Gruppen vorhanden, doch entsprach dies alles so sehr dem Altgewohnten, dass es einer besonderen Hervorhebung nicht bedarf.

Ein reizender Blütenstrauch, der in einer Gruppe von H. Noack-Darmstadt stand, *Andromeda speciosa*, mit maiblumenähnlichen zierlichen Blumen, rief das Bedauern wach ob der schon zu lange dauernden Vernachlässigung der mit dem Sammelnamen „Neuholländer" bezeichneten herrlichen Blütensträucher. Hochstämmige Rosen in Töpfen brachte C. P. Strassheim-Sachsenhausen etwa 200 und Heinr. Henkel-Darmstadt 300 Stück. Die Pflanzen waren sehr gut und besser, wie die auf der Herbstausstellung in Leipzig vorhandenen. Abgeschnittene Rosen waren in grossen Massen vorhanden, doch ist mit Ausnahme einer Sammlung nicht viel über sie zu sagen; sie waren in grosse Kästen nebeneinander gelegt und zwar, soweit ich beobachtete, ohne sonderlichen Plan. Hauptaussteller waren Apotheker Berchelmann-Pfungstedt mit 9 grosse Kästen, jeder 25 Sorten à 3—5 Stück enthaltend, Hofgärtner Noack-Bessungen, H. Noack-Darmstadt, J. Rose-Gonsenheim, H. Bösenberg-Bickenbach, W. Schwabe-Darmstadt, Knabenarbeitsanstalt-Darmstadt, Horst-Bessungen und die Hofgärtnerei Mathildenhöhe bei Darmstadt. Eine durch Arrangement und Schönheit der Blumen ausgezeichnete Sammlung war die von Lambert & Reiter in Trier, in der besonders die Teerosen durch ihre Grösse und Farbenreinheit vorzüglich waren. Jede Sorte stand in einer mit Wasser gefüllten Blechhülse und waren die verschiedenen Sorten mit Berücksichtigung der Farbenwirkung zwischen grünem Moose verteilt.

So befriedigend im grossen und ganzen die Pflanzenausstellung war, so wenig war dies der Fall mit den Arbeiten aus frischen Blumen, die doch sonst auf den meisten Ausstellungen sich als Glanzleistungen gärtnerischen Geschmackes darstellen und den Besuchern gegenüber zu den Hauptrepräsentanten der „Kunst" in der Gärtnerei gehören. Wenn man annahm, dass auf dieser Ausstellung einer den andern in der Geschmacklosigkeit der Form und Farbenwahl habe überbieten wollen, dann musste man zugestehen, dass diese Absicht in der vollkommensten Weise erreicht war, denn wenn man auch mit den wohlwollendsten Augen die grosse, 200 Nummern erreichende Zahl der Einsendungen musterte, es war schwer, sehr schwer, irgend etwas zu finden, was ausserhalb der Grenzen des schlechten Geschmackes stand. Die meisten Boukètts sahen aus, als wären sie auf der Drehbank abgedreht und mit der Scheere zugestutzt oder mit der Hand festgeklopft. Ein Vasenboukett glich einer umgekehrten Riesenrunkelrübe und steckte in einem aus Blumen geformten Gefäss, für welches jedenfalls ein Krug aus der Pfahlbautenzeit als Modell gedient hatte. Die Kränze glichen in ihrer Buntscheckigkeit den Bindereien aus der Glanzzeit der knallfarbenen Immortellenarrangements, eine Zeit, die wir heute, wo der Form- und Farbensinn sich an so viel musterhaften Werken der Kunstindustrie gebildet hat, kaum mehr verstehen. Hatte man anderswo manchmal eine Ueberladung der Blumenkörbe zu bedauern, so sah man hier mehr Korb wie Blumen, weil man nicht verstanden hatte, die graziöse, den Korbrand leicht überhängende Anordnung zu schaffen. Dies galt auch von einem, aus kelchartigen Behältern gebildeten Aufsatz, in den prachtvolle Orchideen derart versenkt waren, dass es aussah, als wollten sie sich aus Herzeleid über die ihnen zugefügte Unbill in die Tiefe verkriechen. Wie in der Form gesündigt, so war auch in den Farben ungeheuerliches verbrochen worden. Man musste befürchten, vergiftet zu werden, wenn man z. B. ein Boukett ansah, in dem um ein Zentrum von schwefelgelben Rosen unvermittelt, ohne Grün, ein breiter, zirkelrunder Rand von blauen Cyanen gelegt war. Doch ich würde kein Ende finden, wollte ich an Beispielen das oben Gesagte erläutern. Da es nun aber nicht unmöglich ist, dass man irgendwo einmal eine Parodie auf die moderne Bindekunst in Szene setzen will und für diesen Zweck um Muster schlechten Geschmacks verlegen ist, so will ich hier noch 3 Rezepte nach darmstädter Ausstellungsart mitteilen: Nr. 1. Nimm in die Mitte eine Handvoll gelber Rosen, lege um diese einen Ring von Blutbuchenblättern und dann einen solchen von Farnspitzen, füge einen breiten Streifen von blauem Rittersporn hinzu, lege um diesen einen recht breiten Saum von schwefelgelben *Chrysanthemum coronarium fl. pl.*, klopfe alles recht sorgfältig fest und glatt zu einer Halbkugelform, visire es nach allen Richtungen ab, damit kein Blättchen höher steht, wie das andere, stecke es dann in eine Manschette und bringe es zur Ausstellung. — Nr. 2. In die Mitte einen Klumpen *Gloire de Dijon*, um diese einen regelrechten, dichten, breiten, in Waldmoos gefassten Kreis von blauem *Ageratum*, um diesen, wohlgemerkt ohne jedes Grün, die Manschette mit bläulicher Blonde und das Ganze dann gleichmässig festgeklopft oder mit der Scheere zugestutzt. — Nr. 3. Ein grosses Zentrum von blauem Rittersporn, umsäumt von roten *Berberis*-Blättern, um diesen einen Kreis dunkelroter Rosen mit weissen Spiraeenblüten eingefasst. — Doch damit genug, denn um alles Verfehlte zu charakterisiren, müsste Stück für Stück vorgenommen werden und dabei gar bald der absoluteste Mangel bezeichnender und verwendbarer Ausdrücke eintreten. Es tat einem in der Seele weh, wenn man sah, was mit der Verschwendung der Blumenmassen, besonders der Rosen, zustande gebracht war, oder wenn man hörte, dass jemand, der mit dem mühseligen Zusammenstoppeln irgend eines Wappens aus einzelnen Blumen infolge der Nachtarbeit sich das Fieber geholt hatte.

Leider habe ich keine Gelegenheit gehabt, die geschäftsgewohnheitsmässigen Leistungen der darmstädter Blumenateliers zu sehen, hoffe jedoch, dass sich auch hier die Tatsache finden möge, dass bei der gewöhnlichen Tagesarbeit vollendetere Leistungen erzielt werden, als wie bei dem Bemühen, für ausserordentliche Anlässe Ungewöhnliches zu schaffen, um dabei auf den Weg zum Ungeheuerlichen zu gelangen. Der auf dieser Ausstellung erzielte, auch von den Gärtnern Darmstadts rückhaltslos anerkannte Misserfolg in der Bindekunst wird sicherlich eine bessernde Wirkung ausüben.

Die mit der Ausstellung verbundenen, in umsichtigster Weise vorbereiteten und in vollendetster Weise durchgeführten festlichen und geselligen Veranstaltungen konnten den Ausstellungskomitè's mancher Grossstädte als Muster dienen. Am Vorabend der Ausstellung war gesellige Vereinigung der Fremden und Einheimischen, bei der — wie konnte es anders sein, da er da war — Heinrich Schultheis mit machtvoll-rührender Stimme derart vorzügliches im Natur- und Kunstgesang leistete, dass er seinen Konkurrenten, Giulio Perotti, Rosist und Opernsänger aus Triest, glanzvoll schlug, während der gleichfalls als Rosist nicht ganz unbekannte Flötist Köllé de Augsbourg durch die virtuose Behandlung der Occarina die lebhaftesten Gemüter zur elegischen Stimmung zurückführte. — Am Abend des ersten Ausstellungstages war Festbankett und am Abend des zweiten ein Gartenfest mit Illumination, Feuerwerk, Musik und Gesang,

gute Sorten in bester Kultur. — Durch die ausgestellte Sammlung von Bromeliaceen wurde ein weiterer Beweis für die auch anderwärts zu beobachtende Tatsache erbracht, dass man die durch dekorativen Wert und Blumenschönheit ausgezeichneten Vertreter dieser Familie für Handelskulturen ins Auge gefasst hat. Nach den ansehnlichen Beständen bedeutender Handelsgärtnereien Leipzigs, Berlins und Hamburgs und nach dem Eifer beurteilt, mit dem man dort die Bereicherung der Sortimente und die Vermehrung der als kulturwert erkannten Arten betreibt, muss man annehmen, dass man in Würdigung des Zierwertes, der bei manchen hübschen Blattzeichnungen und prachtvollen Blumen und besonders der Verwendbarkeit als Zimmerpflanzen bestrebt ist, die Bromeliaceen in Spezialkultur zu nehmen; und damit wäre für den Handel denn wirklich eine Familie gewonnen, die durch die Vielartigkeit ihrer Formen und Blattzeichnungen und durch die wechselreiche Gestaltung und Färbung ihrer Blumen eine überaus grosse Mannigfaltigkeit darbietet.

Ein vorzüglicher Kulturerfolg wurde dargestellt durch eine Gruppe englischer Pelargonien in etwa 100 Stück und 30 Sorten, kraftvolle, gutverzweigte, aus Stecklingen des vorigen Sommers erzogenen Pflanzen mit 10—12 Blumenständen. Es war ein gutes, farbenschönes Sortiment, dessen grosse, in reichen Sträussen vereinigten Blumen ein wahres Farbenmeer bildeten. Betrachtete man den vorzüglichen Bau, die Reichblütigkeit, die Grösse und Schönheit der Färbungen dieser Blumen, dann erschien es einem unverständlich, dass auf den Blumenmärkten Berlins, die sich allerdings von alters her durch eine von Jahr zu Jahr gleichbleibende, langweilige Einförmigkeit ausgezeichnet haben, nur eine oder zwei Sorten englischer Pelargonien dem Publikum zugänglich gemacht werden. Als ich in der Pfingstwoche dieses Jahres meine vor zehn Jahren über den Bestand der Verkaufsplätze niedergeschriebenen Bemerkungen mit dem jetzt Angebotenen verglich, da fand ich eine wundersame Uebereinstimmung, es hatte das Jahrzehnt keinerlei Wandlung in dem kultivirten dürftigen Sortiment der Florblumen bewirkt, nur bei der *Fuchsia Schneewittchen* konnte ich dies nicht feststellen, da ich sie in meinen früheren Niederschriften nicht fand. — Es waren sonst noch vielfach Gruppen von Pelargonien, so z. B. von Heinrich Henkel eine an Stückzahl bedeutende ausgestellt, die im allgemeinen gute Pflanzen enthielten, jedoch dieser von I. Becker-Weisenau bei Mainz eingelieferten nicht gleich kamen.

Die Alefeld'sche Gärtnerei in Ob. Ramstadt bei Darmstadt sandte verschiedene Gruppen, in denen manche schöne, seltene und gut kultivirte Pflanze zu finden war. Eine Dracaenengruppe umfasste die besten buntblättrigen Sorten und waren die Pflanzen, wie die einer Aroideengruppe und einer Sammlung Knollenbegonien gut kultivirt.

Vorzüglich waren auch zwei über 1 *m* hohe, vollbeblätterte *Dracaena Lindeni*. In der vom Hofgärtner Dittmann ausgestellten Gruppe fielen auf: eine schöne *Zamia furfuracea*, eine hohe *Rhopala corcovadensis*, ein gutes Exemplar der *Eugenia ternifolia*, eine 1 *m* hohe *Areca monostachya* und anderes. Der Aussteller hat in der von ihm geleiteten Gärtnerei ein ansehnliche Sammlung interessanter und wertvoller Pflanzen in Kultur, besonders Palmen und Cycadeen, von welch' letzteren einige selbsterzogene Bastarde vorhanden sind. In einer Gruppe Kalthauspflanzen standen kräftige Agaven, *A. ensiformis, A. Verschaffelti, A. Ghiesbrechti* u. a. in fehlerfreien Exemplaren, und abgesehen von anderen Succulenten noch *Hechtia Ghiesbrechti* in einer starken Pflanze.

Mit Massen ihrer grossen Prachtblumen bedeckt paradirten die *Phyllocactus* von P. Wenz-Bessungen. Es ist ein Missstand, dass zurzeit der Cacteenblüte selten Ausstellungen stattfinden und die Gelegenheit zur Schaustellung blühender Pflanzen somit beschränkt ist; es würde im anderen Falle durch den Effekt des Flors und die Schönheit der Einzelblumen der Kreis der Liebhaber dieser vorzüglichen Zimmerpflanzen schneller erweitert werden. Stehen die Pflanzen auch während eines grossen Teiles des Jahres ohne sonderlichen Zierwert da, so teilen sie dies doch mit nicht wenigen der übrigen, ihrer Blumen wegen gepflegten Zimmergewächsen, die sie aber zur Florzeit durch den Glanz ihrer in wochenlanger Reihenfolge erscheinender Blumen übertreffen. Es könnte vonseiten der Handelsgärtnerei und zwar zu ihrem eignen Vorteile in Zukunft mehr geschehen für die Verbreitung der schönblühenden Cacteen, an Abnehmern wird es ihr beim Angebot guter Sorten nicht fehlen. Wenn man sieht — und mir bot sich dafür in den letzten Wochen bei Musterung der Fensterkulturen in nicht wenigen Städten ausreichende Gelegenheit — welche Anzahl alter (durch ihren trefflichen Kulturzustand einen Rückschluss auf eine ihnen beständig zugewandte sorgfältige Behandlung zulassend) Cacteen, besonders Phyllocacteen, — die Fenster in manchen Ortschaften zieren, wenn man ferner erfährt, dass die Verbreitung nur auf dem Privatwege durch Stecklinge von Hand zu Hand erfolgt und man das Bedauern hört, dass so wenig Gelegenheit sich bietet, vorkultivirte Pflanzen zu kaufen, dann wird man gewiss überzeugt, dass die schönblühenden Cacteen die lohnendsten Marktpflanzen werden können, wenn man sich nur entschliessen möchte, ihre Kultur aufzunehmen. Man würde, wenn man z. B. die Sammlungen bei Haage u. Schmidt in Erfurt in der Blüte sieht, oder Gelegenheit hat, die Züchtungen von R. H. Müller in Striesen-Dresden im Flor zu sehen, unter der Einwirkung dieser Pracht der Frage ohne Verständniss gegenüberstehen: weshalb die Cacteen noch nicht zu Marktpflanzen geworden sind, wenn man nicht wüsste, wie eingerostet in der Schablone althergebrachter Kulturen gerade jene sind, die über die Unrentabilität der schon zu Grossvaters Zeiten ortsüblichen, nachgerade etwas altertümlich gewordener Pflanzen am meisten raisonniren, wie schwer sie sich dazu entschliessen, ein ausgemergeltes Kulturgebiet aufzugeben und ein lohnenderes aufzusuchen. Wenn man noch bedenkt, wie vollendetes die Zucht der Cyclamen, Gloxinien, Knollenbegonien, Chineserprimeln etc. geschaffen hat, für deren Anfänge doch ein unweit aussichtsloseres Material in den Stammformen vorhanden war, dann wird einem die Erklärung schwer, weshalb man nicht Kultur- und Züchtungsversuche mit Pflanzen aufnimmt, die so vielversprechend sind wie die Cacteen. —

Eine Gruppe vorzüglich kultivirter Remontantnelken in 57 Sorten und 100 Pflanzen, buschig und vollblühend, sandte Hofgärtner Jochum-Tegernsee. Ich suchte Gelegenheit, mir durch den Augenschein ein Urteil über die Gesammtkulturen des Ausstellers zu bilden und fand, als ich vor einigen Tagen den Schlossgarten in Tegernsee betrat, den ich seitdem wiederholt besuchte, eine ausgedehnte Spezialkultur dieser für Sommer- und Winterflor gleich schätzenswerten Nelken, die bei sachkundiger Pflege eine fast ununterbrochene Blumenernte ermöglichen. Es werden im Hofgarten zu Tegernsee gegen 160 Sorten in etwa 3000 Pflanzen kultivirt, über deren Wert und Behandlung Herr Hofgärtner Jochum demnächst freundlichst etwas näheres mitteilen wird. Beim Mustern dieser vorzüglichen Kulturen erkannte ich, dass die in Darmstadt ausgestellten Pflanzen den für den gewöhnlichen Verbrauch kultivirten Beständen entnom-

Banne uns wirklich glücklich fühlen können. Denn aus der Fülle der Pflanzenwelt dasjenige hervorzuheben, was sich durch Schönheit und Eigenartigkeit besonders empfiehlt, ist der schönste Zweck unseres geliebten Faches. Denke doch niemand, dass unsere einheimischen wildwachsenden Pflanzen nur geringwertig zu beurteilen seien, da ihnen doch jede nennenswerte Eigenschaft fehle und heutzutage nur noch die stolzen, fremdländischen Kulturgewächse Berücksichtigung verdienen, und was dergleichen Redensarten noch mehr sein mögen. —

Wird denn, um direkt auf's Ziel zu kommen, auf einer botanischen Exkursion diese oder jene liebliche Pflanze für's Herbarium aufgenommen, so möchte man sich oft fragen, ob nicht die eine oder die andere sich ganz vortrefflich zur Kultur eigene, zumal wenn ihr eine besonders angenehme Eigenschaft anhaftet, die auch allgemeinen Anklang finden dürfte. Und wirklich, gleich unter den allerfrühesten Erscheinungen in all dem blühenden und duftenden Pflanzenleben kommt da eine kleine, zierliche Schönheit zum Vorschein, die sich so zu sagen im Fluge Freunde erobern wird durch den eigentümlichen Wohlgeruch, nicht ihrer Blumen, sondern ihrer Blätter wegen, die man nur mit der Hand zu berühren braucht, um sofort den ihnen eigenartigen Duft zu verspüren. Und dieses wunderbare Aroma erinnert ganz frappant an Bisam oder Moschus, eines jener wenigen Gerüche, die das Pflanzenreich mehrfach mit dem Tierreiche gemeinsam hat.

Es ist das die in Rede stehende *Adoxa moschatellina*, eine unserer kleinsten Caprifoliaceen, die sich schon gegen Ende März zeigt, aber besonders schön entwickelt im Monat April in Laubwäldern unter hohen Buchenbäumen, wie auch unter locker stehendem Gesträuch auf dem kräuterreichen Boden in Gemeinschaft mit den übrigen zart aufspriessenden Pflanzen sich bemerklich macht und leicht kenntlich an der Tracht und Form der Blätter ist, die einigermassen an diejenigen der Hainanemonen, nur feiner und zierlicher, erinnert. Selten über 10 *cm* hoch wachsend, bringt sie aus dem kleinen, knollenartigen und schuppenförmigen Wurzelstock meist paarweise die zarten, fast durchscheinenden Stengel hervor, daran sich 1—3 feine, langgestielte, dreizählige Wurzelblätter und die 2 gegenständigen, kurzgestielten, gleichfalls dreiteiligen Stengel- oder Hüllblätter von blassgrüner Farbe befinden. Fast seltsam nehmen sich dazu die eigentümlich geformten, hellgrünen Blümchen aus, die — 5 an der Zahl — zu einem würfelförmig gestellten Köpfchen an der Spitze des Stengels vereinigt sitzen, nach denen im Sommer glasartig schimmernde, hellviolette Beeren folgen, welche die Samen enthalten.

Was nun an diesem Pflänzchen besonders bemerkenswert, ist wie gesagt, sein erfrischender Moschusgeruch, der, je jünger die Pflanze in Entwicklung steht, auch um so kräftiger zum Ausdruck kommt, und was ferner ihm auch zur Empfehlung als Topfpflanze für's Zimmerfenster gereicht, ist die leichte Kultur und die Fähigkeit, sich treiben zu lassen. Werden einige kleine Büsche dieser *Adoxa* im Frühlinge in entsprechende Töpfe, in lockere mit Sand vermischte Lauberde gepflanzt und schattig im Garten unterhalten, so hat man nur im Herbste die sich in der Erde des Topfes ausgebildeten, kartoffelartigen Knöllchen von der Grösse kleiner Erbsen frisch umzupflanzen und im Kalthause oder kalten Kasten zu überwintern, woselbst der junge Austrieb dann bereits im Februar zum Vorschein kommt und sodann als „angenehmer Lückenbüsser" ins Fenster eines warmen Zimmers zu den übrigen getriebenen Frühlingsblumen gestellt werden kann und sich durch seinen sanften Blattgeruch dort sicher beliebt machen wird, besonders für diejenigen, denen der starke Geruch von dem bekannten *Mimulus moschatus* zu intensiv wirkt. —

Erwägt man, welch' eine hochwichtige, heilsame Rolle der Moschus in der Chirurgie spielt, indem ein paar grosse Dosen Moschus (bekanntlich aus dem Beutel des indisch-tibetanischen Bisamtieres, *Moschus moschiferus* L., stammend) hinreichen, einem an einer Wunde nahezu Verbluteten rasch neue Lebenskräfte zurückzubringen, so ist jeder Moschusgeruch äusserst woltätig für das Einatmen der Lungen, in unserem vorliegenden Falle zum mindesten — nervenstärkend! —

Die Jubiläumsausstellung in Darmstadt
vom 18.—23. Juni.

Die Beteiligung an der zur Feier des 50jährigen Bestehens des Gartenbauvereins in Darmstadt veranstalteten Ausstellung war eine recht rege und — um einen naheliegenden Vergleich zu wählen — bedeutender, wie bei der vorjährigen Herbstausstellung in Frankfurt a. Main. Bedingt durch die Jahreszeit waren Florblumen: Fuchsien, Pelargonien, Hortensien, Petunien etc. und daneben Rosen in Pflanzen und abgeschnittenen Blumen in der Mehrheit vertreten. Für diese Einsendungen, von denen nur wenige eine höhere Rangstellung, als wie gute handwerksmässige Leistungen einnahmen, standen ausserordentlich wert- und bedeutungsvolle Ehrenpreise zur Verfügung, darunter an erster Stelle ein prachtvoller Pokal Sr. königl. Hoheit, des Grossherzogs von Darmstadt, Ehrengaben Ihrer Hoheiten, der Prinzen Alexander und Heinrich, der Damen des Vereins, der Gartenbaugesellschaft in Frankfurt, des Vereins deutscher Rosenfreunde, des Rentners W. Schwabe, der Wittwe Flinsch und vieler anderer Stifter und Stifterinnen, zumeist Prämien von hohem Metall- und Kunstwert, daneben Geldpreise und Medaillen in reicher Zahl. In der Tat, man kann sich in diesem Teile Deutschlands nicht über den Mangel hoher Protektion und opferwilliger Unterstützung der Bestrebungen für Entwicklung des Gartenbaues beklagen. Die Aufstellung der Ehrenpreise bei den verhältnissmässig doch nur kleinen Ausstellungen in Mainz, Frankfurt und Darmstadt war gehaltreicher wie die, welche bei den grossen Ausstellungen in Berlin, Hamburg und Leipzig geboten werden konnte. Zieht man nun noch in Vergleich, wie sehr selten dergleichen zur Auszeichnung vollendeter Leistungen bestimmte Ehrengaben bei Kunst-, Industrie- und Gewerbe-Ausstellungen als Stiftungen von Förderern dieser Fächer zur Verfügung stehen, dann muss man anerkennen, dass der Gartenbau sich gegenüber anderen Kunst- und Erwerbszweigen einer bevorzugten Berücksichtigung erfreut und es seinen Angehörigen an Ermunterung und Belohnung nicht fehlt.

Unter den Ausstellern war mit zahlreichen und durchgehends guten Einsendungen Handelsgärtner Heinrich Henkel-Darmstadt vertreten. In einer grossen Gruppe verschiedener blühender Pflanzen zeichneten sich *Eucharis amazonica* in grösserer Anzahl, schöne *Lilium speciosum*, *L. auratum* und *Clerodendron Balfouri* aus. Letzteres war noch in einigen über 1 *m* weiten Drahtballons gezogenen, reichblühenden Kulturpflanzen vorhanden, und wird durch seinen reizenden Blumenschmuck sicher den Entschluss zur Aufnahme seiner Kultur bei manchem Fachmann wachgerufen haben. Hervorhebenswert ist ein Bäumchen von *Hydrangea Otaksa*, das auf 1 *m* hohem Stamm und auf $1^1/_2$ *m* breiter, reichverzweigter Krone etwa 20 grosse Dolden bläulichfarbener Blumen trug. — Eine Gruppe buntblättriger Dracaenen enthielt

Deutsche Gärtner-Zeitung.
Zentralblatt für die gesammten Interessen der Gärtnerei.
Organ des Deutschen Gärtner-Verbandes.
Redigirt von Ludwig Möller, Geschäftsführer des Deutschen Gärtner-Verbandes in Erfurt.
Erscheint am 1., 10. und 20. eines jeden Monats. | Abonnementspreis jährlich 7 M., halbjährlich 3 M. 50 Pf.
Nr. 23. Erfurt, 20. Juli 1885. IX. Jahrgang.

Verbandsangelegenheiten.

Anträge für die Verbandsversammlung.

Wir weisen nochmals darauf hin, dass die Anträge für die Verbandsversammlung bis zum 22. Juli einzureichen sind und verbinden damit das dringende Ersuchen an alle diejenigen, welche für den weiteren Ausbau unseres Verbandes, für die Anbahnung und Durchführung erfolgversprechender Arbeiten Anträge zu stellen haben, diese bis zum genannten Tage uns zu übersenden.

Das Bureau des Deutschen Gärtner-Verbandes.

Zur Abstimmung.

Wir richten an alle Mitglieder, welche seither ihre Stimmen noch nicht abgaben, das Ersuchen, dies umgehend tun zu wollen und den auf den 4. August festgesetzten Schlusstermin nicht zu versäumen.

Diejenigen Mitglieder, welche entschlossen sind, die Vorstandsanträge zu unterstützen, ihre Stimmkarte aber noch nicht einsandten, mögen in Beachtung der Statutenbestimmung, welche für Annahme der Anträge eine 2/3 Majorität aller abgegebenen Stimmen fordert, nicht unterlassen, durch Einsendung ihrer Stimmkarte die Annahme der für den Fortbestand des Verbandes so überaus wichtigen Anträge sicher zu stellen.

Das Bureau des Deutschen Gärtner-Verbandes.

Zur Abstimmungsfrage an die persönlichen Mitglieder.

Ungefähr die Hälfte sämmtlicher persönlichen Mitglieder des Verbandes wird vor kurzer Zeit von einigen Vereinen aufgefordert worden sein, gegen die Anträge I und II des Verbandsvorstandes zu stimmen. Ein genügender Grund, um gegen diese Anträge zu stimmen, wird den persönlichen Mitgliedern aus dem betreffenden Schreiben wol nicht klar geworden sein.

Um nun den persönlichen Mitgliedern zu beweisen, mit welchen Vorsätzen einige Verbandsvereine umgehen, erlaube ich mir, die Aussage eines in der Aufforderung gegen die Anträge mitunterzeichneten Herrn zu veröffentlichen.

Dieser Herr stimmte mir bei: dass die Anträge des Verbandsvorstandes gerechtfertigt wären, dass jedoch das Streben der betreffenden Vereine dahin gerichtet sei, Herrn Möller seiner verdienstvollen Stellung zu entheben. Woher aber stammen diese Aufwiegeleien und Hetzereien? Diese Frage werde ich wol zu beantworten nicht nötig haben; die Eingeweihten werden wissen, von wo die Ordre kommt.

Diese Vereine rühmen sich in ihrer Aufforderung, dass es stets ihr Bestreben gewesen sei, den jüngeren Verbandsmitgliedern mit Rat und Tat zurseite zu stehen und deren Fachfortbildung auf alle nur mögliche Art und Weise zu fördern.

Man muss aber einmal Sitzungen dieser Vereine beigewohnt haben, um sich ein Urteil über den Wert dieser Behauptung zu bilden. Man staunt über das Bild, das einem dort entrollt wird. Anstatt über nützliche Fragen zu diskutiren, wird bis in die späte Nacht hinein über Anfeindungen und Aeusserungen des Misstrauens gegen unseren verehrten Geschäftsführer verbandelt. Wo bleibt dann die Fachfortbildung?

Hieraus kann man doch zurgenüge sehen, mit welchem Interesse die betreffenden Vereine an der Hebung des Verbandes arbeiten. Die Handlung dieser Vereine läuft doch nur darauf hinaus, dem persönlichen Hass einzelner Herren Befriedigung zu verschaffen. Wieder trifft die Aeusserung eines geschätzten Verbandsmitgliedes, welche schon viel Staub aufgewirbelt hat, vollständig zu: „Die Vereine bestehen doch oft aus einer urteilslosen Menge, geführt von einigen jungen Heissspornen".

Die Wahrheit hat, wie schon oft, so auch hier sehr verwundet.

Chr. Rohlfs, Kunstgärtner,
königl. Schlossgarten in Charlottenburg.

Vereinsberichte.

Darmstadt. Verein Feronia. Bei der am 7. Juli d. J. abgehaltenen Generalversammlung, in welcher statutengemäss eine Neuwahl des Vorstandes stattfand, setzte sich derselbe aus folgenden Herren zusammen: Wendel Meyer als I. Vorsitzender und Wenz als II. Vorsitzender; Schaffner als I. Schriftführer und Wilhelm als II. Schriftführer; Wolff als Kassirer, Gimpel als I. Bibliothekar und Horn als II. Bibliothekar.

Georg Schaffner, Schriftführer. Ernst-Ludwigstrasse 15.

Mühlhausen i. Thür. Verein Hortulania. Da der Verein nur noch aus drei Mitgliedern besteht und gegenwärtig keine Aussicht ist, dass sich derselbe wieder hebt, so sehen wir uns genötigt, denselben aufzulösen. Das Vereinseigentum wurde in Verwahr gegeben und stellen wir dasselbe einem etwa in Mühlhausen neu entstehenden, dem Deutschen Gärtner-Verbande beitretenden Vereine zur Verfügung. **Franz Schmidt,** Vorsitzender.

Strassburg i. E. Verein Rheinflora. Infolge des fortwährenden Domizilwechsels seitens der Mitglieder sehen wir uns genötigt, den Verein aufzulösen und bedauern es lebhaft, dass sich unsere Hoffnungen nicht verwirklicht haben. Die uns freundlichst vom Verbande geschenkten Bücher sowie sonstige Schriftstücke folgen hiermit zurück. **H. Bromnitz,** Vorsitzender.

Krankenkasse für deutsche Gärtner.

Bekanntmachung.

Dem Mitgliede Paul Marquardt sind Legitimationspapiere und Krankenkassenbuch Nr. 2962 in der Herberge zur Heimat in Oldenburg abhanden gekommen, wahrscheinlich gestohlen. Wir ersuchen die Verwaltungsstellen darauf zu achten, dass die Kasse dadurch nicht geschädigt wird. — Dem Mitgliede ist ein Duplikat ausgestellt worden.

Der Hauptvorstand. I. A.: E. Kohlmann.

Passionsblumen.

Von **C. Sprenger** in San Giovanni a Teduccio bei Neapel.

Seitdem der alte treffliche Naudin im Süden Frankreichs die schönen und vielgestaltigen nützlichen *Cucurbitaceen* sammelte, kultivirte und verbreitete und Englands grosser Ch. Darwin seine „Kletternde Pflanzen" schrieb, sammelte und pflegte man mehr denn zuvor die zarten Lianen aller Länder der Welt, und kaum findet man irgendwo eine bevorzugte ländliche Wohnstätte oder einen Garten, in dem nicht Schlingpflanzen angepflanzt wären. — Aber wie könnte, wie dürfte es denn auch anders sein? Gärten sind Sammelplätze schöner und malerischer Pflanzen, sie sind Wiederholungen der ureigenen Natur und wie dürften da die immer nur vermittelnden, belebenden und freundlich wirkenden Lianen fehlen, welche lange Zeit verkannt und aus den meist unsinnigen, unnatürlichen Gärten des Mittelalters gänzlich verbannt waren. — So sind wir also auch hier zum bessern zurückgekehrt, und wohl uns, denn wie manche reine Freude haben wir uns damit in unseren Gärten gegeben, wie viel Genuss bereitet, wo sonst eine unausfüllbare Leere war!

Die elegantesten Schlingpflanzen nun sind die Passifloren; sie besitzen alle Vorzüge dieser Pflanzenform und sind weit und in zahlreichen Arten fast über die ganze Erde verbreitet. Amerika und Asien sind ihre Hauptgebiete, in Australien kommen wenige Arten vor, in Afrika sind sie teilweise ihrer essbaren Früchte wegen kultivirt und heimisch geworden, in Europa kommt nicht eine einzige Art vor.

Bentham & Hooker nahmen 120 Spezies an, von denen die grösste Zahl Schlingsträucher, wenige annuelle Lianen und nur 3—4 aufrechte, nicht schlingende Sträucher sind. Fast alle ohne Ausnahme tragen eine Menge interessanter grosser Blüten, die oft zwar wenig durch den Farbenglanz in die Augen fallen, in manchen Spezies aber auch die glühendsten Farben tragen. Zum leichteren Verständnisse teilte man sie in 10 Sektionen, von denen die letzte *Tacsonioides* der langen Kelchröhre wegen den Uebergang zu den übrigens nahe verwandten Tacsonien Südamerika's bildet.

Für den Süden Europa's, wo sie zumteil vollständig heimisch in den Gärten geworden sind und nicht selten sogar verwildern, sind sie von grösstem Werte und man findet sie denn auch häufiger, als irgend welche andere Liane kultivirt. Fast alle Spezies Mexiko's und Jamaika's, auch sehr viele aus den heissesten Ländern Südamerika's kommen im freien Lande Siziliens vollständig fort, sie sind hart gegen die Unbilden des dortigen Winters und blühen den langen glühend heissen Sommer hindurch. Im Hofe eines maurischen Palastes in einer kleinen Stadt Siziliens überzieht eine mächtige *P. Loudoni* die Säulen und Wände und klettert bis auf das Dach, vom Mai oder noch früher bis tief in den Winter hinein mit langen Guirlanden der prachtvollsten Blüten geschmückt und ihre Samen fast immer reifend. Ebendort blüht und fruktifizirt *P. quadrangularis* aus Westindien. — Aber als die raschwüchsigste, dauerhafteste und beliebteste ist die alte, überall gepflegte *P. coerulea* und ihre zahlreichen Formen und Hybriden zu bezeichnen. Sie wird sehr alt, rankt bis in die Firste der höchsten Häuser, ist immer grün und blüht überaus reichlich vom April bis Weihnachten, dazu bedeckt sie sich mit grossen eiförmigen, rötlich gelben Früchten, deren weichmehlige Pulpa die mit einer breiartigen, purpurnen Substanz umgebenen Samen birgt. Die blaue Passionsblume klettert ohne Hülfe, vermöge ihrer unverzweigten, in jedem Blattwinkel erzeugten Winkelranke überall hin, wo sich ihr nur der kleinste Halt bietet. Malerisch überrankt sie die Krone niederer Bäume, durchspinnt deren Gezweig und lässt die Spitzen ihrer Ranken blütenbeladen wieder nach unten fallen. Zur Bekleidung von Wänden, Spalieren, zur Bildung von Festons ist sie ganz ausgezeichnet und blüht überall leicht und überreich, fruktifizirt aber nur dann, wenn sie sich nach Herzenslust ergehen kann und ranken und wachsen ohne Zwang und ohne gebunden zu sein — genau wie viele andere Pflanzen in ähnlicher Lage. Sie hat wahrscheinlich in Europa eine Anzahl teils hochinteressanter Formen freiwillig erzeugt, die man in Deutschland, wie es scheint, nicht kennt, welche aber sämmtlich wert sind kultivirt zu werden und wird es nützlich sein, die bemerkenswertesten hier kurz zu beschreiben.

P. coerulea Lin., *var. grandiflora*. Eine Varietät kräftigen Wuchses mit sehr langen, schlanken Jahresranken, grösseren, tiefgelappten dunkelgrünen Blättern und noch einmal so grossen Früchten als die der Stammform. Die Blüten sind nur wenig grösser, aber schöner als bei jener, dagegen ist der blaue Haarkranz leuchtender, intensiver gefärbt. Sie blüht im 2. Jahre nach der Aussaat, oft schon als schwache Pflanze im Topfe und ist der Urform vorzuziehen. Die Samen sind gleichsam metallisch gefärbt und siebartig gelöchert und von derselben Grösse als die der Stammform.

P. coerulea L., *var. multiflora*. Leichter und reichlicher blühend als die Stammform.

P. coerulea L. *var. hederaefolia*. Sehr schöne, spätblühende, hochrankende Form mit grossen Blumen, viel weniger tief gelappten, an den schottischen Epheu erinnernden Blättern.

P. coerulea L. *var. vitifolia*. In einem Garten in Portici entstandene schöne Form mit sehr grossen an Weinlaub erinnernden Blättern und intensiv gefärbten Blumen.

P. coerulea L. *var. blanda*. Alte Form mit blassem, fast weissen Haarkranze. Inwieweit sich diese und einige andere Formen konstant aus Samen fortpflanzen, ist mir nicht bekannt. Die grossblumige Form kommt wol echt aus Samen wieder. — Auch gibt es einige Formen hybriden Charakters, die wol allgemeiner kultivirt zu werden verdienten. So die prächtige Hybride, nicht recht beachtete, auch in Deutschland bekannte: *P. coeruleo-racemosa*. Sie ist eine sehr schöne Form von niederm Habitus und mit schlanken Ranken, deren jede in eine nach und nach erblühende, bis 16 blütige, beblätterte Traube endet. Die Blumen sind prächtig purpurviolett mit dunkelpurpurnem Haarkranze, dessen Spitzen bis ungefähr zur Mitte scharf abgegrenzt, schneeweiss erscheinen. Diese Farben kontrastiren auf das lebhafteste und es gewährt eine rechte Freude, diese Pflanze in Blüte zu sehen. Sie setzt selten Samen an. Die Frucht gleicht einem kleinen Hühnerei. Sie duftet schwach. —

Hochinteressant ist der Insektenbesuch bei allen diesen Passifloren. Ein Fenster unserer Wohnung ist von Passifloren ganz umsponnen und an einem Gitter

lehnend kann ich öfter aus allernächster Nähe die grosse dunkelstahlblaue Holzbiene, die dem Süden Italiens eigentümlich und den ganzen Sommer, ja fast das ganze Jahr fliegt, beobachten, zumal sie ein sehr harmloses Insekt ist. Summend und schwirrend kommt sie angeflogen, oft schon frühmorgens den ganzen behaarten Rücken schwefelgelb von Pollen der Passionsblume behangen und lässt sich sofort unter den Befruchtungswerkzeugen auf dem Fadenkranze nieder und geht im Kreise eifrig naschend um das gestielte Ovarium, dabei unfehlbar den hergebrachten gelben Pollen an die Narben abstreifend oder andern Pollen aufnehmend, jenachdem ihre lebhaften Bewegungen sind. Alle Formen fast, welche mit sehr kurz gestielten Ovarien versehen, befruchtet sie so sehr einfach; dagegen ist dies schwieriger bei der *P. coeruleo-racemosa*, weil die Narben und Antherien zu hoch auf zu langem Stiele stehen und ihr Anflug ohne Berührung mit diesen geschehen kann. Auch die gewöhnliche Biene geht den Blumen nach.

In wie nahe Verwandtschaft die blaue Passionsblume zu den prächtigen Hybriden, die man unter den Namen *Imperatrice Eugénie*, *Bijo* und *Madonna* hier und da trifft, vermag ich nicht zu sagen, — genug, sie blühen alle sehr dankbar und scheinen von jener abzustammen, auch die Samen der *Imperatrice Eugénie* gleichen denen der „*P. coerulea*“ genau. In Süditalien sind sie vollkommen hart und blühen fast das ganze Jahr. Man vermehrt alle diese Arten und Formen durch die bekannten „Marcotti“, dadurch sofort grosse blühende Pflanzen erzielend. Stecklinge blühen im ersten Jahre und wenn in engen Töpfen gezogen und ab und zu mit einem Hornspanguss versehen, als ganz kleine Pflanzen. Sie geben somit ganz leicht verkäufliche schöne Marktpflanzen, die gegen alle Härten, mit Ausnahme hoher Kältegrade unempfindlich sind.

Ein hochinteressantes Kapitel liefern die Passifloren zu dem Freisein der Pflanzen und deren ungezwungenem Wachstume. Man weiss, wie entsetzlich manche Pflanzen durch Messer und Scheere verstümmelt werden, wie ihr Wachsen gehemmt, ihre Blütenerzeugung geschwächt und die Fruktifizirung ganz aufhören kann, wo sie in ungewohnte Formen gedrängt oder im Wachstume beengt oder wie die Schlingpflanzen im besonderen, ihr nicht der richtige Halt zur freien und vollkommenen Entwickelung geboten wird. Vor zwei Jahren pflanzte ich an einer nach Süden gelegenen Wand ein sehr grosses Exemplar von *P. coerulea var. grandiflora* und liess die ganze Wand mit Draht umspinnen. Hauptsächlich um diese zu begrünen und weniger auf Samengewinnung bedacht, liess ich die Ranken der bald sehr prachtvoll wachsenden Liane leiten und binden, wohin sie nur reichen konnte; und sie wuchs und blühte, setzte aber keine oder nur sehr wenig Früchte an. Auf einige Meter Entfernung von dem ihr angewiesenen und zu bekleidenden Wandraume befindet sich ein Fenster, welches aussen mit dichtem Drahtgitter geschlossen ist, um den Vögeln und sonst unberufenen Gästen Zutritt zu einem Magazine zu verwehren. Ob es Zufall oder Trieb war, kurz bald wuchs unsere *Passiflora* nach jener Seite hin stärker und es ward mir immer gewisser, dass ihre Ranken dorthin kräftiger, üppiger wachsend und dem so passenden Halte zustrebten. Wir liessen sie wachsen, obwol das Fenster hätte freibleiben sollen und als nun einmal das Gitter erreicht war, ward es in kürzester Zeit vollständig umsponnen, und es war lieblich anzuschauen, wie die kraftstrotzenden Ranken sich überall leicht haltend, über und untereinander wachsend, sich bald mit schönen Blumen schmückten. Wir berührten sie nicht, hefteten aber an der Wand tapfer weiter und erreichten unsern Zweck, dieselbe zu umspinnen nur schlecht, da die Pflanze dort fortan wenig wuchs und trieb, arm blieb und sie alle ihre Kraft zum Gitter wendete, wo man ihr gestattete, sich frei zu ergehen, ohne Zwang, ohne Faden und Messer. — Im regenreichen kühlen Winter verloren meine anderen Passifloren fast alles Laub, mein Gitter aber blieb belaubt und grünte lustig dem einziehenden entzückenden Frühlinge entgegen. Die Lehre aber, die dieser Fall mir gegeben, ist zu interessant, als dass ich sie hier nicht wiedergeben sollte.

Die wenigsten Passifloren sollten in Deutschland im Warmhause überwintert werden, mindestens alle diejenigen nicht, welche man über Sommer, nachdem sie abgehärtet wurden, im Freien hält und auspflanzt. Sie finden vielmehr einen ihrem Gedeihen besseren, günstigeren Platz im sog. Kalthause, wo sie bei 8—15 Wärmegraden, reichlich Luft und bei mildem Wetter so viel Sonne als möglich empfangend, am wohlsten sich befinden, richtig ausruhen und schneller und freudiger wieder zu vegetiren und blühen beginnen, sobald es Sommer wird. Junge zarte Pflanzen indess stelle man in ein temperirtes Haus. Solche Behandlung zieht selbst die bekannte *P. quadrangularis*, d. h. wenn sie von Jugend abgehärtet wurde, jeder anderen vor. Die *P. coerulea* jedoch und ihre Arten verlangen sogar ein luftiges Kalthaus, wenn sie nicht verkümmern sollen und doch stammen sie aus dem heissen Peru oder aus Brasilien.

(Schluss folgt.)

Kleinere Mitteilungen.

Orchideen-Verwüstung. Einer unserer Freunde, welcher die Interessen eines überseeischen Hauses vertritt, meldet uns inbezug auf Orchideen-Verwüstung folgendes: „Mein Haus schreibt mir: Unsere Sammler melden trostloses aus dem Bezirke, in welchem *Laelia anceps, Mormodes citrina, Oncidium ornithorhynchum, O. incurvum, Epidendrum vitellin. majus, Odontoglossum Rossi majus, O. maculatum; O. cordatum* und andere ähnliche hübsch blühende Sorten mehr wachsen. Die Ausrottung derartiger Orchideen hat eine wahnsinnige Höhe erreicht, die Distrikte sind für folgende Jahre total erschöpft und es wird Jahrzehnte dauern, wenn überhaupt möglich, dass wildwachsende Exemplare von guten Sorten ferner aufgefunden werden und werden wir Ihnen nächstes Jahr schwerlich von diesen etwas senden können, mindestens nicht in so schönen, kräftigen Exemplaren, wie Sie von uns auch dieses Jahr noch erhielten.“ —

Es gibt keine andere Erklärung für diese Sache, als dass von Europa bestimmte Ordres gekommen sind, gewisse Arten sorgfältig und vollständig zu vernichten, um vor neuen Sendungen sicher, die Preise in Europa nach Gutdünken bestimmen zu können.

Malmaison rouge. In Nr. 21 d. Ztg. meint Herr Richard Müller: die alte rosa blühende Rose „*Leveson Gower*“, sei gleichbedeutend mit *Malmaison rouge*, was aber nicht der Fall ist.

Die echte *Malmaison rouge* ist eine andere Sorte. Die Farbe dieser ist dunkelrot, in's Violette spielend und sie entwickelt seltener schöne ausgebildete Blumen.

Zum Treiben ist sie garnicht zu verwenden, da sie wegen ihrer starken Füllung alle Blumen monströs entwickelt.

Dass sie wenig blühe, könnte ich nicht sagen, da sie meiner Erfahrung nach gut, sogar reichblühend ist.

Niemetz, Handelsgärtner in Temesvár.

Ein Besuch der Gärtnerei
von Fr. Sander & Ko. in St. Albans bei London.

Von **Hans Prohaska**, Obergärtner in Frankfurt a. M., Villa Ariadne.

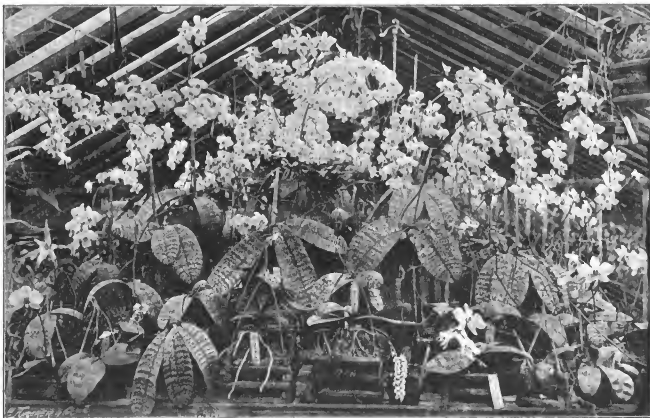
Die Gärtnerei der Herren Fr. Sander & Ko. in St. Albans bei London ist die einzigste, welche sich bis jetzt nur mit dem Import und der Kultur der Orchideen befasst. Da sie auch für Deutschland Bedeutung gewonnen hat durch ihre in verschiedenen Städten abgehaltenen und für die Aufnahme der Kultur der Orchideen ausserordentlich erfolgreichen Auktionen, so wird es den Lesern nicht unangenehm sein, etwas über dieses grossartige und in seiner Art einzige Geschäft zu erfahren.

Der ungeheure Reichtum an Orchideen, den diese Firma besitzt, ist in 14 neuerbauten Häusern untergebracht, welche zusammen eine Bodenfläche von $2^1/_2$ pr. Morgen bedecken und nach den neuesten Erfahrungen im Gewächshausbau eingerichtet sind. Es ist besonders darauf Rücksicht genommen, dass für die Orchideen die gleichen Kulturbedingungen vorhanden sind, unter denen sie auf ihren heimatlichen Standorten gedeihen. Neben den besten praktischen Einrichtungen ist diesen Häusern auch noch eine elegante Bauart eigen, so dass sie für jeden Orchideenkultivateur als Musterbauten gelten können.

Der Glanzpunkt dieser Gärtnerei war zurzeit meines Besuches ein Haus mit Cattleyen und ein anderes mit *Phalaenopsis*, welche in vollster, überreichster Blüte standen. Von beiden Häusern erlangte ich photographische Aufnahmen, welche dieser kurzen Skizze in durchaus getreuer Nachbildung beigegeben sind. Können diese Darstellungen auch nur einen kleinen Teil eines solchen Hauses, das Kopfende veranschaulichen und keinerlei Vorstellung von der Farbenpracht geben, so ermöglichen sie doch eine Vergegenwärtigung des grossartigen Reichtums des Flors und der Grösse der Blumen und wird diese ganz besonders bei den *Phalaenopsis* auffallen und hoffentlich mit dazu beitragen, dass diese dankbar blühende Orchidee, die Seite 137 abgebildet und eingehend beschrieben wurde, in die Kulturen schneller Eingang findet. — Die *Phalaenopsis* füllten, wie schon gesagt, ein ganzes Haus und waren in grossen, vorzüglich kultivirten Pflanzen vorhanden.

Das in Abbildung dargestellte *Cattleya*-Haus ist 75 *m* lang und 10 *m* breit und ganz mit Pflanzen dieser Gattung angefüllt, die tatsächlich mit Blumen überschüttet waren und in der Fülle ihres Flors einen mir unvergesslichen, unbeschreiblich schönen Anblick gewährten.

Vielversprechend waren auch die *Odontoglossum*-Häuser, deren Pflanzen zurzeit meines Besuches noch nicht in Blüte standen, den zahlreichen kräftigen, sich gutentwickelnden Blumenstengeln nach jedoch später einen feenhaften Anblick gewährt haben müssen.



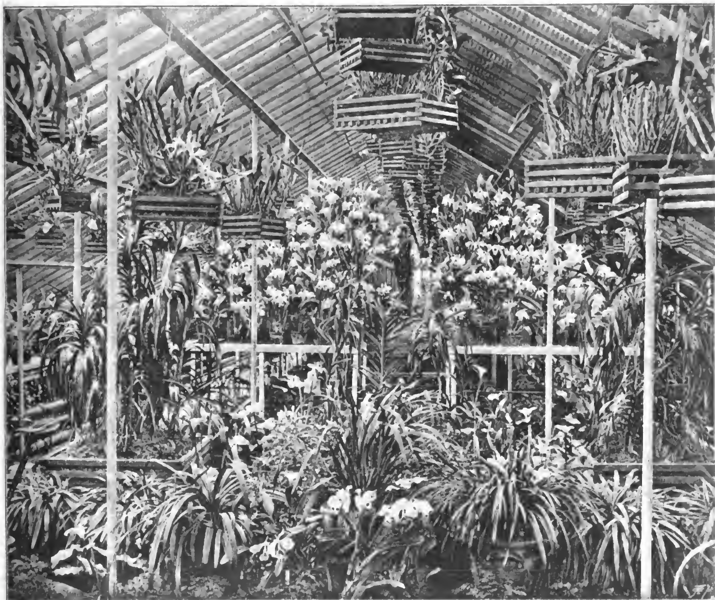
Phalaenopsis-Haus in der Gärtnerei von Fr. Sander & Ko. in St. Albans.
Nach einer Photographie gefertigte Originalabbildung.

Als ein besonderes Verdienst dieser Firma ist noch zu verzeichnen, dass sie in ihrer Gärtnerei keine minderwertigen Sorten duldet, sondern alles ausmerzt, was den höchsten Ansprüchen an Schönheit, an Grösse, an Färbung und Form der Blumen nicht genügt. Hier werden nur gute, reichblühende Sorten in zumteil Prachtexemplaren kultivirt. Von solchen Orchideen, welche als Handelspflanzen Wert haben, sind Hunderttausende vorhanden.

Um den Gartenbau Deutschlands machen sich die Herren Sander & Ko. auch dadurch verdient, dass sie in ihr Geschäft junge deutsche Gärtner aufnehmen und diesen Gelegenheit zur Erlangung von Erfahrungen in der Orchideenkultur geben. Jeder deutsche Gärtner wird dieses Verdienst gewiss anerkennen und zu wür-

digen wissen. Die mit dem Sammeln der Orchideen beauftragten Reisenden, zurzeit meines Besuches 16, in den verschiedensten Orchideenländern befindlich, sind gleichfalls fast sämmtlich deutsche Gärtner.

Es ist eine nicht selten vorkommende, gewiss der mangelnden Gelegenheit zur Betrachtung gut kultivirter, reichblühender Orchideen entsprungene Tatsache, dass bildliche Darstellungen derartiger Pflanzen mit einigem Misstrauen betrachtet werden, weil man meint, dass der Stift des Zeichners das beste zu dem Bilde gegeben.



Cattleya-Haus in der Gärtnerei von Fr. Sander & Ko. in St. Albans.
Nach einer Photographie gefertigte Originalabbildung.

Wir haben auch diesmal, um einer solchen Auffassung vorzubeugen und dem Beschauer die zweifelloseste Gewissheit zu geben, dass er eine in allen Teilen naturgetreue Darstellung vor sich hat, die photographische Aufnahme ohne Umzeichnung wiedergegeben und bedauern nur, dass dieses Verfahren bis jetzt noch keine scharfe Wiedergabe der Konturen und keine vollendeten, wirkungsvollen Licht- und Schatteneffekte ermöglicht.

Die Redaktion.

Erinnerungen an alte schöne Pflanzen.

VII.

Hexacentris mysorensis Wight.

Von **G. W. Uhink**, Obergärtner im Etablissement Haage u. Schmidt in Erfurt.

Wenn ich heute wieder einmal mit dem Versuch, einer alten schönen, der unverdienten Vergessenheit anheimgefallenen Pflanze aufs neue den Weg in die Kulturen zu bahnen, die Mitarbeiterschaft aufnehme, dann geschieht das mit der Ueberzeugung, von bekannter Seite als Reklamemacher hingestellt zu werden, wie dies auf der Verbandsversammlung in Bremen geschah, wo der Versuch, diese Klassifizirung durch die Blume zu geben, der Veranlagung der Urheber entsprechend als ein ziemlicher Spektakel in Szene ging. Doch ich meine, der beabsichtigte Zweck ist es schon wert, dieses Risiko zu tragen, und da auch ich inzwischen erkannt habe, welchen Gesinnungen derartige Unterstellungen ihren Ursprung verdanken und welche Beachtung ihre Urheber verdienen, so will ich, besonders auch um den

um regere Mitarbeiterschaft drängenden Freund Möller zufrieden zu stellen, mich über derartige Verdächtigungen hinwegsetzen. — Doch zur Sache!

Es wird gewiss schon manchem Fachgenossen gleich mir ergangen sein, dass an ihn von einem besuchenden Kollegen sofort nach der Begrüssung die Frage: „Was haben sie neues?" gerichtet wurde. Da man nun nicht zu jeder Zeit Neuheiten von hervorragendem Werte oder in ausgezeichnetster Kultur aufzuweisen hat, so muss oftmals eine recht alte, selten gewordene schöne Pflanze als Paradestück dienen, und für diesen Zweck hat nun mir seit Monaten *Hexacentris mysorensis* die besten Dienste geleistet. Eine in einem unserer Orchideenhäuser im freien Grunde stehende Pflanze steht seit November vorigen Jahres ununterbrochen im Flor und die fortgesetzt in Massen erscheinenden Knospen lassen das Ende der Blütezeit noch nicht so nahe erscheinen.

Hexacentris mysorensis wurde 1850 von Veitch in Exeter aus Mysore (Britisch Indien) eingeführt und 2 Jahre später zum erstenmale in Chiswick ausgestellt. Sie ist eine der besten Schlingpflanzen fürs warme oder temperirte Haus, wo sie bei einer ihr zusagenden Kultur unaufhörlich blüht. Die Blumen stehen in hängenden, 25—30 *cm* langen Trauben, sind zweilippig und die beiden Lappen der Oberlippe zurückgebogen. Die Röhre und der Schlund sind lichtgelb und die Lappen purpurrot gefärbt. Die 8—10 *cm* langen, dreinervigen Blätter sind länglich zugespitzt.

Die in Rede stehende Pflanze habe ich auf dem Tauschwege als Steckling im Frühjahr 1884 aus der Hofgärtnerei Wilhelmshöhe bei Kassel, dem Asyle so mancher alten schönen Pflanze, erworben und im Juli desselben Jahres in ein auf der Ziegeltablette unseres *Cattleya*-Hauses stehendes Holzkästchen ohne Boden gepflanzt, welches mit einer nahrhaften, aus 2 Teilen Heideerde, 1 T. gut verrotteter Mistbeeterde und 1 T. trocknen Kuhdünger bestehenden, gut mit Sand vermischten Erde gefüllt war. Die Triebe der sich rasch entwickelnden Pflanze wurden 15 *cm* vom Glase an Draht entlang geleitet und produzirten seit Eintritt des Winters fortgesetzt eine Masse der in grossen Trauben herabhängenden Blumen, die einen herrlichen Anblick gewähren. Wie jeder, der die Pflanze sah, entzückt von deren Schönheit war, so auch der in vielen Gärtnerkreisen Deutschlands bekannte, um die Mehrung der Gemeinde der Orchideenverehrer verdiente, viel umherkommende und viel Schönes sehende Orchideenmann aus England, der auch uns des öfteren besucht und beim ersten Erblicken der *Hexacentris* ausrief: „Ich hab's! Jetzt weiss ich, was wir an den Sparren unserer Orchideenhäuser ziehen! Mit *Stephanotis* und anderen Pflanzen haben wir kein Glück gehabt, da die meisten stets vom Ungeziefer befallen werden und die Reinigung viel Zeit erfordert. *Hexacentris mysorensis* ist unsere Pflanze." — Dieser Schlinger hat sehr wenig von Insekten zu leiden; ich habe an unseren Verkaufspflanzen, die lange in kleinen Töpfen und meist etwas gedrängt stehen müssen, noch keinerlei Ungeziefer beobachtet.

Ich hoffe, dass diese schöne Pflanze wieder mehr zur Geltung kommen und besonders dort Verwendung finden wird, wo die Sparren und Fensterrahmen der warmen und temperirten Häuser bisher ohne Schmuck waren.

Winterharte Opuntien.

Von **R. H. Müller**, Handelsgärtner in Striesen bei Dresden.

Als vor etwa 20 Jahren die *Opuntia Rafinesquiana* eingeführt wurde, bezweifelte man wol fast allgemein, dass sie winterhart sei, bis man sich durch eigene Versuche und augenscheinlich davon überzeugte. In nachstehendem will ich nun die Arten, welche ich als hart kenne, besprechen.

Opuntia Rafinesquiana ist eine niederliegende, scheinbar stachellose Art, doch ist sie an den Augen mit hunderten kleiner, kaum sichtbarer Stacheln besetzt, selten zeigen sich einzelne lange, stärkere Stacheln. Die Blumen sind glänzend hellgelb, von der Grösse eines silbernen Fünfmarkstückes und blüht diese Art, wenn auf ihrem Platze einmal etablirt, recht dankbar. Ich hatte Pflanzen von etwa 60 *cm* Durchmesser, welche in einem Sommer ungefähr 120 Blumen brachten. Ich hörte mehrfach die Ansicht, dass sie identisch mit der schon im südlichen Tirol verwilderten *Op. vulgaris* sei, mit welcher ich auch Kulturversuch anstellte; letztere zeigte sich aber bei mir weniger hart und blieb unscheinbarer als *Op. Rafinesquiana*, wesshalb ich sie wieder aufgegeben habe. — *Op. Raf. arkansana* ist eine neuere, etwas kräftigere Varietät mit zerstreuten, ziemlich grossen Stacheln besetzt.

Op. arborescens ist eine sehr interessante Art mit walzigem, warzigen Stengel, sich kandelaberartig, einer *Araucaria imbricata* ähnlich, verästelnd. Die kaum sichtbar abgeschlossenen Glieder sind dicht mit recht unangenehmen Stacheln verschiedener Grösse bedeckt. In Blüte sah ich sie noch nicht. Bei mir, in sehr freier Lage, hat sie sich nicht als durchaus winterhart bewährt; es gehen jeden Winter einzelne Pflanzen total zugrunde, während andere vollständig unbeschädigt bleiben. Sollte daran vielleicht zu nahrhafter schwerer Boden mehr schuld sein, wie der Frost?

Op. comanchica ist eine schöne und wol die härteste Art, die ich kenne. Die Glieder sind fast kreisrund oder etwas länglich, reichlich mit kräftigen Stacheln verschiedener Länge bedeckt. Die Pflanze ist grösser und ansehnlicher als *Op. Rafinesquiana* und die Blume etwas grösser und heller. Aus importirtem Samen fielen mir einige Formen, von denen ich die auffallendsten ausgesucht habe, die nachfolgend aufgeführt sind:

Op. comanchica albospina ist im allgemeinen etwas kräftiger und mehr aufrecht wachsend. Die Stengelglieder sind fast kreisrund, za. 10 *cm* im Durchmesser und dicht mit fast weissen, starken Stacheln bedeckt. Sie ist sehr schön und blüht ziemlich leicht.

Op. comanchica minor ist eine kleine, sehr gedrungen wachsende Form. Die Stengelglieder sind 4 bis 7 *cm* im Durchmesser und sehr dicht mit weissen Stacheln besetzt. Sie hat noch nicht geblüht.

Op. comanchica major. Eine auffällige und sehr schöne Form, möglicherweise eine andere Spezies. Die Stengelglieder werden bis 16 *cm* lang, sind fast kreisrund oder etwas länglich und haben mehr entfernt stehende Augen mit sehr starken an der Basis dunkeln, nach der Spitze helleren Stacheln. Der Wuchs ist ziemlich aufrecht. Sie hat bis jetzt noch nicht geblüht und leidet in strengen Wintern etwas an den jüngeren Gliedern.

Die Kultur dieser Opuntien ist sehr leicht und gedeihen sie wol in jedem nicht zu nassen Boden. Stecklinge wachsen willig gleich an Ort und Stelle, wo sie dann stehen bleiben sollen, in's freie Land gesteckt. Ein Verpflanzen vertragen sie fast jederzeit, doch ist die günstigste Zeit zum Verpflanzen und Vermehren vom Mai an, wenn die im Winter stets welk werdenden Pflanzen wieder Saft anziehen, bis in den Sommer.

Es werden neuerdings noch andere Spezies von Opuntien und noch anderen Cacteen als winterhart empfohlen und würde ich mich freuen, wenn jemand seine Erfahrungen darüber hier auch zum besten gäbe. —

Der erste Kongress
des Vereins deutscher Rosenfreunde in Darmstadt am 19. Juni

Der seit Jahren von den Freunden deutscher Rosenkultur erstrebte Verein deutscher Rosenfreunde, dem bei seiner endlichen, im Herbst 1883 zu Hamburg erfolgten Begründung so grosse Hoffnungen entgegengebracht wurden, kam erst im Juni d. J. nach tatenlos verlaufenen 1¾ Jahren zu seiner ersten Versammlung.

Es wird dermaleinst ein für den Gärtner lehrreicher Abschnitt in der Geschichte des Streber- und Schmarotzertums in der Gärtnerei sein, wenn rücksichtslos die Tatsachen klar gelegt werden, die den Verein zu einer gedeihlichen Wirksamkeit nicht kommen liessen. — Mehr wie je ist es an der Zeit, dass aus dem gärtnerischen Vereinswesen Personen ausgemerzt werden, die jede Tätigkeit, der sie sich in Ausübung des übernommenen Ehrenamtes zu unterziehen haben, nach dem Gewinn beurteilen, der sich für sie daraus ergibt, und die für keine Arbeit zu haben sind, die ihnen nicht persönlichen Vorteil bringt; die überhaupt das Gebiet gemeinnütziger Vereine nur als Operationsfeld für ihre Privatspekulationen ansehen und die Erlangung von Orden, Titeln u. dgl. als Endziel ihrer Bemühungen betrachten. — Auch in dieser Versammlung trat an den Verein das Verlangen heran, in den Dienst eines Spekulanten zu treten, — ein Begehren, welches mit dem Mantel des „gemeinnützigen Interesses", des selbstlosen Wohlwollens so sorgsam verhüllt war, dass einige, denen der Kernpunkt des Verlangens unklar blieb, und andere, die von der bekannten gärtnerischen Gutmütigkeit geleitet wurden, nicht abgeneigt waren, diesem sich so nachdrücklich aufdrängenden Wohlwollen für die deutsche Rosenzucht die Gelegenheit zur Betätigung zu geben, zum guten Glück aber schliesslich denen folgten, die nachdrücklichst gegen die dem Verein durch Raumgewährung für eine geschäftliche Spekulation drohende Gefahr der Ausnützung auftraten. — Dass nun schliesslich noch die Ansicht verfochten wurde und Beifall fand, dass kein Rosenschulbesitzer Vorsitzender des Vereines sein dürfe, ist wol als eine etwas zu weit getriebene Vorsicht für Verhinderung der Ausbeutung dieser Stellung im geschäftlichen Interesse aufzufassen, da wir doch eine Anzahl gemeinsinniger Fachmänner haben, die mit völligster Uneigennützigkeit und richtigem Takt zum grossen Nutzen der Vereinsbestrebungen der Vertrauensstellung des ersten Leiters vorstehen würden. —

Sind die Ergebnisse der ersten Versammlung des Vereins auch nicht belangreich, so ist doch als wertvoller Erfolg die Gewinnung eines Vorstandes zu verzeichnen, der den Verein gewiss zu einer der deutschen Rosenkultur nützlichen Arbeit führen wird. Findet der jetzige Schriftführer des Vereins auch nur einen geringen Bruchteil der Bereitwilligkeit zur Unterstützung seiner Arbeiten, die dem früheren im guten Glauben an die Ehrlichkeit seines Wollens in fast enthusiastischer Weise entgegengebracht wurde, so werden zweifellos die Geschäfte des Vereins von dieser wichtigen Stelle in einer den Zwecken desselben entsprechenden Weise erledigt werden.

Die Versammlung wurde geleitet von dem zweiten stellvertretenden Vorsitzenden, H. Schultheis-Steinfurth. Die beiden ersten Vorstandsmitglieder, Hofmarschall von St. Paul-Fischbach und Fr. Harms-Hamburg, waren schon vor längerer Zeit infolge der durch besondere Verhältnisse hervorgerufenen Schwierigkeit, den Verein zu lohnendem Wirken zu führen, aus dem Vorstande geschieden. Wegen Abwesenheit der beiden Vorstandsschriftführer wurde dem Berichterstatter die Protokollführung übertragen. Nach der Begrüssung der Erschienenen durch den Vorsitzenden und durch den Vertreter des Gartenbauvereins in Darmstadt, Oberstabs-Auditeur Eigenbrodt, erfolgte die Verlesung der Liste der Teilnehmer, unter denen sich von bekannteren Rosisten P. Baron-Oberrad, Freiherr von Gremp-Bad Homburg, Fr. Jacobs-Weilburg, Ketten-Luxemburg, W. Kölle-Augsburg, J. Lambert-Trier, P. Lorenz-Zwickau, E. Metz-Zwickau, G. Perotti-Triest, J. Rose-Gonsenheim, H. Schultheis-Steinfurth, A. A. Singer-Kissingen, C. P. Strassheim-Sachsenhausen, A. Witzel-Frankfurt a./M. befanden. Darauf gab der Vereinskassirer Strassheim eine kurze Uebersicht über die wichtigeren Vorkommnisse während der seit der Begründung des Vereins verflossenen Zeit und über die mannigfachen Hindernisse, die sich dem Versuch, eine Versammlung und Ausstellung zustande zu bringen, entgegengestellt hatten. Der Kassenbericht führte an Einnahmen von 145 Mitgliedern für 1884 und von 10 für 1885 459 M., an Ausgaben 117 M. 81 Pf. und an Kassenbestand 341 M. 19 Pf. auf.

Der nächste Punkt der Tagesordnung: Neuwahl des Vorstandes wurde vorläufig zurückgestellt und zu der Beratung der Herausgabe eines eigenen Vereinsorgans übergegangen. Metz-Zwickau beantragte: eine von dem Papierfabrikanten Sarfert in Bockwa herausgegebene und von ihm redigirte „Rosen-Zeitung" als Vereinsorgan zu wählen. Gegen diesen Antrag wandte sich Strassheim, der ausführte: dass es doch recht sonderbar sei, dass Metz, der genau über das Vorhaben des Vorstandes, die Herausgabe eines eigenen Vereinsorgans zu veranlassen, unterrichtet gewesen sei, hier ein unter seiner Mitwirkung noch in letzter Stunde begründetes, gegen das beabsichtigte Vereinsunternehmen gerichtetes Konkurrenzblatt empfehle, von dem man noch nicht wisse, welchen weiteren Zwecken es dienen solle. Es liege für den Verein kein Anlass vor, dies Privatunternehmen zu unterstützen, derselbe bedürfe eines Organs, über welches er vollständig frei verfügen, auf dessen Haltung, Inhalt, Ausstattung, Preis etc. er einen unbehinderten bestimmenden Einfluss ausüben könne; einem geschäftliche Zwecke verfolgenden Unternehmer dürfe er sich nicht in die Hände geben.

Möller spricht in gleichem Sinne, empfiehlt die Herausgabe eines eigenen Organs und begründet die Möglichkeit derselben durch einen eingehenden Nachweis über die Herstellungs- und Vertriebskosten. Bei monatlichem Erscheinen in einem Bogen starken Heften könne schon bei einer Auflage von nur 500 Exemplaren für einen Abonnementspreis von 5 M. mehr geboten werden, wie von dem Konkurrenzblatt für 6 M. bei nur ¾ Bogen.

Nachdem noch Lorenz-Zwickau die „Rosen-Zeitung" empfohlen, Metz-Zwickau wiederholt versichert, dass von dem Verleger in uneigennützigster Weise bereitwilligst die weitestgehenden Zugeständnisse gemacht werden würden; Jacobs-Weilburg und Lambert-Trier die Ansicht vertreten haben, dass man zunächst die weitere Erstarkung des Vereins abwarten müsse, bevor man der Herausgabe einer eigenen Zeitschrift nahe treten könne, wird auf Veranlassung von Witzel-Frankfurt und Dr. Nies-Mainz die Beratung über diesen Punkt zwecks Vornahme der Vorstandswahl unterbrochen, um sich nach Ausfall derselben ein Urteil bilden zu können, wie sich der neue Vorstand zu dieser Frage stellen werde.

Die durch Diskutirung des Einwandes, dass ein Rosenschulbesitzer, der Gefahr der geschäftlichen Ausnutzung seines Amtes wegen, nicht für den Vorsitz geeignet sei, sowie durch verschiedene und wiederholte Ablehnungen der Kandidaturen recht langwierigen Wahlverhandlungen ergaben schliesslich als Resultat: General-

konsul von Lade-Geisenheim als Vorsitzender, (derselbe war nicht anwesend, hat jedoch nachträglich brieflich die Annahme der Wahl erklärt), H. Schultheis-Steinfurth erster, Fr. Jacobs-Weilburg zweiter stellvertretender Vorsitzender, C. P. Strassheim-Sachsenhausen Schriftführer und Rühl jr.-Frankfurt a. M. als Kassirer.

In der darauf wieder aufgenommenen längeren Verhandlung über die Begründung eines eigenen Organs werden nach wiederholtem Angebot der „Rosen-Zeitung" und eben so öfterer Opposition gegen dieselbe in der langen Diskussion weitere neue Gesichtspunkte nicht vorgebracht, als wie der Hinweis, dass, wenn überhaupt eine bereits bestehende Zeitschrift als Organ des Vereins gewählt werden solle, am zweckmässigsten eine solche zu nehmen sei, die nicht nur im Kreise der Rosenfreunde, sondern auch in dem der Gärtner und Gartenfreunde Verbreitung habe, damit auch hier für die deutsche Rosenkultur gewirkt werden könne.

Es gelangen schliesslich, da ein Antrag auf Herausgabe eines eigenen Organs nicht gestellt wird, die folgenden beiden Anträge von Lambert-Trier und Hildebrand II.-Pfungstadt zur Abstimmung.

Antrag Lambert: „Der Vorstand wird beauftragt, den § 19 der Statuten zur Ausführung zu bringen, der lautet: Die Gesellschaft gibt ihre Publikationen in einem eigenen Vereinsorgan heraus, bis zur Begründung eines solchen in gedruckten Rundschreiben."

Antrag Hildebrand II.: „Es wird dem Vorstand freigestellt, mit der Redaktion einer geeignet erscheinenden Zeitschrift ein Abkommen wegen deren Benutzung als Vereinsorgan zu treffen."

(Schluss folgt.)

Ueber die Pflege des wagerechten Kordon.

Von **Julius Topf**, Kunstgärtner in Erfurt.

Diese Form eignet sich bekanntlich sehr gut zur Einfassung von Rabatten und Beeten und bringen besonders Aepfel und Birnen als wagerechte Kordons gezogen schöne und grosse Früchte. Zunächst darf man zu dieser Form nur schwachwachsende Sorten auf schwachwüchsige Unterlagen verwenden; Birnen auf Quitten, Aepfel auf Doucin (Splitt) oder besser auf Paradiesäpfelstämme veredelt. Häufig wird schon beim Pflanzen in der Entfernung der einzelnen Bäumchen gefehlt, weshalb ich dieselbe hier folgen lassen will; man setze wagerechte Kordons:

von Aepfeln	mit	1 Arm	auf	Doucin	4—5 *m*	weit,
»	»	2 Armen	»	»	6—7 »	»
»	»	1 Arm	»	Paradies	3—4 »	»
»	»	2 Armen	»	»	5—6 »	»
» Birnen	»	1 Arm	»	Quitten	3—4 »	»
»	»	2 Armen	»	»	5—6 »	».

Die Erziehung soll hier nicht weiter angegeben werden, da ich dieselbe bei jedem Gärtner als bekannt voraussetzen darf. Nur auf die weitere Erhaltung möchte ich die Aufmerksamkeit der Leser lenken und etwas hervorheben, was in manchen grösseren Obstlehrbüchern nicht erwähnt ist und auch in Frankreich zum Schaden der Züchter oft nicht beachtet wird. Man darf nämlich den Verlängerungstrieb des wagerechten Kordon nie schneiden, sonst wandelt sich das seitliche Fruchtholz in Holztriebe um, welche von Jahr zu Jahr stärker werden. Man muss die Verlängerungstriebe im Sommer ruhig in die Höhe wachsen lassen, ohne dieselben niederzuheften, während man die Seitentriebe pinzirt. Sollten sich dennoch stellenweise zu starke Holztriebe entwickeln, sogenannte Weidenköpfe, so entferne man diese bis auf den Astring und lasse von den sich entwickelnden Adventivknospen nur den schwächsten Trieb wachsen, den man dann durch den passenden Schnitt in Fruchtholz umzuwandeln sucht. Die wagerechten Kordons können infolgedessen eine grosse Länge erreichen; so soll bei Herrn N. Gaucher in Stuttgart vor dem starken Froste von 1879 ein za. 10 *m* langer Aepfelkordon gestanden haben. Stossen daher zwei Kordons stark an einander, so entferne man lieber den einen, ehe man die Spitzen der Leitzweige schneidet.

Fragenbeantwortungen.

Beitrag zur Kultur der Maranta zebrina.

Beantwortung der Frage Nr. 641:

„Wie kultivirt man *Maranta zebrina*, um im Herbste schöne verkaufsfähige Pflanzen zu haben?"

Maranta zebrina darf wol mit Recht zu den schönsten Blatt- und Zierpflanzen der Warmhäuser gerechnet werden, indem sie mit ihrem prachtvoll gefärbten Blätterschmuck einen schönen Anblick gewährt. Leider findet man sie aber nicht immer in einem ganz guten Zustande; die Blätter haben oft trockene Ränder oder sind nicht vollkommen schön ausgebildet, wodurch die Pflanze viel an ihrem Werte verliert. Zwar erfordert es einige Aufmerksamkeit, dieselben immer von schönem Ansehen zu haben, hauptsächlich, wo solche in Massen und als Spezialität gezogen werden. Ich erlaube mir daher in nachstehenden Zeilen, soweit meine Erfahrungen reichen, einiges über die Massenkultur dieser schönen Dekorationspflanze mitzuteilen.

Um schöne und kräftige Pflanzen zu erzielen, ist es sehr vorteilhaft, wenn man die Erde schon im Herbste präparirt. Man nehme hierzu solche aus gleichen Teilen Laub-, Kompost- und Heideerde, untermischt mit Sand, bringe solche auf einen Haufen zusammen und setze sie während des Winters oftmals durch. Da die frei in einem Kasten ausgepflanzten Maranten eine düngerhaltige nahrhafte Erde lieben, so ist hierbei anraten, dass der Dünger in flüssigem Zustande während des Winters der Erde mitgeteilt wird. Zu diesem Zwecke ziehe man mehrere Gräben durch den Haufen, giesse den Dünger, welcher nur aus Blut, Kuhdünger, Hornspänen oder menschlichen Exkrementen (letztere vorzugsweise) besteht, darauf, und wiederhole solches mehreremale. Man versäume aber nicht, reichlich Wasser nachzugiessen, damit die Erde gut durchzogen wird. In diesem Zustande lasse man den Haufen bis zum Frühjahr liegen.

Im Monat April oder Anfang Mai lege man einen lauwarmen Kasten an, am besten ist ein sogenannter Sattelkasten; indem die Pflanzen nie zu nahe am Glase stehen dürfen. Die während des Winters präparirte Erde wird jetzt nochmals gut durchmischt und sobald der Kasten sich erwärmt hat, bringt man ungefähr eine 30 *cm* starke Schicht von dieser Erdmischung darauf, worauf nun, sobald die Erde durchwärmt ist, mit dem Auspflanzen begonnen werden kann.*) Diejenigen Pflanzen, welche zum Auspflanzen bestimmt sind, nehme man aus ihren Töpfen, schüttele die Ballen gut aus und teile die Pflanzen mit einem scharfen Messer auseinander; hierauf bestreue man die Schnittflächen mit fein pulverisirter Holzkohle und pflanze die geteilten Schösslinge in entsprechender Entfernung in den Kasten. Da die Maranten viel Schatten lieben, so schattire man sorgfältig die Fenster mit Schattengitter, oder streiche sie mit einem Anstrich von Kalk und Milch an. Die äusserste Sorgfalt muss man auf das Giessen verwenden, da die fleischigen Wurzeln leicht

*) Da die Wurzeln der Maranten sehr empfindlich sind, so achte man darauf, dass der Kasten beim Auspflanzen nicht zu heiss ist, weil man dann den ganzen Sommer dazu gebraucht, um die Pflanzen wieder zu kuriren. Anm. der Redaktion.

faulen und die Erde ja ohnedies feucht genug sein wird; doch ist es notwendig, die Pflanzen täglich zweimal, womöglich mit lauwarmem Wasser zu überspritzen. Anfangs werden sie nur wenig oder spärlich wachsen, doch lasse man sich dadurch nicht täuschen, denn fangen sie erst an zu treiben, dann geht die Wachstumperiode auch rasch vonstatten.

Sind die Pflanzen aber erst in ihrem vollen Wachstum, so halte man sie gut feucht und versehe sie stets, trotz des täglichen Spritzens, reichlich mit Wasser. Bekanntlich ist *Maranta zebrina* gegen Zugluft sehr empfindlich, es ist daher am besten, das Lüften am Tage ganz zu unterlassen und nur des abends etwas frische Luft zu geben. Die Zugluft macht sich übrigens gleich bemerkbar, denn die Pflanzen rollen sofort die Blätter zusammen.

Ende August beginne man mit dem Einpflanzen. Man nehme jetzt die Pflanzen mit grösster Vorsicht aus dem Kulturbeet heraus, pflanze sie in passende Töpfe, bringe die Pflanzen dann wieder auf einen warmen Kasten und halte sie gespannt, damit sie sich gut durchwurzeln können. Beim Einpflanzen im Herbst empfehle ich hierzu eine mit Laub, *Sphagnum* und Sand untermischte Erde, denn eine so düngerhaltige, wie beim Auspflanzen ist, um Fäulniss zu verhüten, nicht anzuraten, auch versehe man die Töpfe mit einer guten Drainage. Wenn es nicht unbedingt notwendig ist, unterlasse man lieber zu dieser Jahreszeit das Teilen der Pflanzen, indem sie an der verwundeten Stelle allzuleicht faulen. Ist der Kasten, in welchen man die Pflanzen eingesenkt hat, dann kalt geworden, so bringe man sie in ein Warmhaus von 12—14° R. Den Winter über halte man sie nur mässig feucht, da dieselben, zu nass gehalten, faule Wurzeln bekommen; hält man sie hingegen zu trocken, so bekommen die Blätter trockene Ränder und somit ein schlechtes Aussehen.

Beim Versand der Pflanzen sehe man hauptsächlich darauf, dass die Pflanzen nicht der freien Luft ausgesetzt werden und Schaden leiden; es ist daher am besten, wenn jedes einzelne Blatt sorgfältig in Papier eingewickelt und schliesslich die ganze Pflanze noch mit einem Bogen Papier umhüllt und zusammengebunden wird. Auf diese Weise zum Versand gebracht, hat man nicht zu befürchten, dass die Pflanzen auf dem Transport leiden.

Gust. Langfeldt, Kunstg. in Dockenhuden (Holstein).

Nach der Stellung der Frage muss man annehmen, dass dem Fragesteller die Vermehrung der Maranten, die übrigens bei den meisten Arten durch vorsichtige Teilung und nur bei wenigen, wie z. B. bei *M. leopardina* durch Stecklinge geschieht, bekannt ist. Es würde sich also nur darum handeln, im Laufe des Sommers aus den jungen Pflanzen schöne verkaufs- und ausstellungsfähige Exemplare zu erhalten.

Sobald im Frühjahre in dem Warmhause einigermassen Platz ist, richte man über den Heizungsröhren möglichst dicht unter Glas ein Beet zum Auspflanzen der jungen Maranten her. Dasselbe sollte eine Höhe bezw. Tiefe von mindestens 20—25 *cm* haben. Auf dem Boden des Beetes bringe man eine zirka $2^1/_2$ *cm* dicke Schicht zerschlagener Topfscherben, hierauf eine Schicht grober Heideerde von zirka 5 *cm* Stärke und dann die eigentliche Marantenerde, bestehend aus 2 Teilen Walderde und 1 Teile Lauberde mit einer Zumischung von etwas *Sphagnum*, Holzkohle und Sand. Auf dieses Beet pflanze man die jungen Pflanzen, je nach Grösse in eine Entfernung von 30—35 *cm* im Verband.

Von jetzt ab hat man nur nötig, darauf zu achten, dass das Beet, sowie die Pflanzen durch Spritzen genügend Feuchtigkeit haben, auch halte man das Haus, wie bei der Kultur anderer Warmhauspflanzen, stets gut schattirt. Ein Giessen wird nur selten nötig sein, weil durch das Spritzen dem Beete genügend Feuchtigkeit zuteil wird. Auf diese Weise behandelt, werden die Pflanzen bis Ende August den ihnen zur Verfügung stehenden Raum mit Blättern ausgefüllt haben und man muss daran denken, sie einzupflanzen. Je früher diese Arbeit vorgenommen wird, desto schneller und sicherer ist das Anwurzeln.

Man setze mit möglichst starkem Ballen und Schonung der Wurzeln die Pflanzen in Töpfe und halte nach dem Einpflanzen die Luft im Hause etwas gespannt. Nach 8—10 Tagen werden sie in den Töpfen durchgewurzelt sein.

Mit dem Einpflanzen in Töpfe hört jedoch keineswegs das Wachstum bezw. die Bildung neuer Blätter auf, sondern nehmen diese bei angemessener Pflege, besonders wenn man von Zeit zu Zeit durch einen schwachen Dungguss nachhilft, bis Anfang Winter ihren Fortgang. Dieses angegebene Kulturverfahren eignet sich fast für sämmtliche Maranten, besonders aber für die grossblättrigen Sorten, wie *M. zebrina*, *Veitchi*, *Lindeni* etc.

K. Huber in Giardino di San Remigio, Pallanza.

Maranta zebrina ist in der Tat unter diejenigen Pflanzen zu rechnen, welche sich vorzüglich zur Dekoration eignen, und da mir meine einfache Kultur bis jetzt stets vortreffliche Exemplare geliefert hat, so will ich dem Fragesteller meine Behandlungsweise kurz mitteilen.

Sobald die Ruhezeit dieser Pflanzen eintritt, was bei mir anfangs Dezember geschieht, wird das Giessen allmälig eingestellt und später nur dann gegossen, wenn die Blätter anfangen welk zu werden und sich einrollen. Nach meiner Erfahrung dürfte den Pflanzen während der Ruhezeit ein öfteres Bespritzen dienlicher sein, als ein zu oftes Begiessen. Anfang Februar vermehre ich allmälig das Giessen, jedoch immer nur dann, wenn der Ballen trocken ist. Fährt man nun so fort, so wird man bemerken, dass sich Ende Februar bis Anfang März an den Pflanzen die jungen Triebe zeigen. Jetzt ist nun die beste Zeit, mit dem Verpflanzen zu beginnen. Man entfernt die schlechten Wurzeln, teilt die Stöcke, welche zur Vermehrung stark genug erscheinen und pflanzt sie in eine gut präparirte Erde, bestehend aus zwei Teilen guter Heideerde, einem Teile Mist- und einem Teile Lauberde und mischt darunter recht grobkörnigen Flusssand, fast ein drittel des Ganzen. Man pflanzt sie in verhältnismässig kleine Töpfe und stellt diese wieder auf ihren Stand zurück, wo man aber nicht unterlassen darf, sie öfters zu bespritzen, wie überhaupt das Spritzen die Vegetation sehr befördert. Selbstverständlich muss bei Sonnenschein schattirt werden. Anfang Mai bringe ich die Pflanzen in einen Schwitzkasten, welcher solange geschlossen bleibt, bis die Triebe anfangen sich zu entwickeln. Eine Lüftung ist nur dann notwendig, wenn die Sonne zu stark wirkt und sich mehr als 20° Wärme im Kasten erzeugen. Eine grössere Wärme bringt nur gelbe Blätter zum Vorschein, was auch ebenfalls geschieht, wenn das Schattiren versäumt wird.

Haben sich die Pflanzen nun so ziemlich enwickelt, dass die Töpfe vollgewurzelt sind, so verpflanzt man sie in grössere Töpfe, und zwar in eine Mischung von zwei Teilen Mist-, einem Teil Heide-, und einem Teil Lauberde, wozu wieder fast ein drittel Flussand gehört. Ich habe nun noch, nachdem die Pflanzen angewurzelt waren, öfters mit einer schwachen Kuhdüngerlösung gegossen und sie von Mitte August bis Ende September zum Abhärten in einen kalten Mistbeetkasten gebracht, welcher mit

einem Aufsatzkasten versehen, oder doch so hoch gehoben werden kann, dass die Pflanzen nicht zu nahe dem Glase stehen. Durch diese Kultur habe ich stets nur gute Exemplare erzielt, die eine Höhe erreichten, welche vom Topfrande gemessen 50—70 *cm.* betrug, während die Blattlänge 30—47 *cm.*, die Blattbreite 16—23 *cm.* erreichte. Die Zahl der Blätter schwankte zwischen sechs bis zehn und die Farbe derselben war stets eine recht dunkelgrüne.

Wo es sich aber machen lässt, dass die Pflanzen nicht, wie es bei mir leider der Fall ist, bis Anfang Mai im Hause zur Dekoration verwandt werden, da empfiehlt es sich, mit dem Verpflanzen bis Ende März oder Anfang April zu warten und die Pflanzen darauf in den oben erwähnten Kasten, oder wenn ein solcher nicht vorhanden ist, in ein gut angewärmtes und mit Sägespänen aufgefülltes Mistbeet zu bringen. Die alten Blätter bleiben so lange stehen, bis die Pflanzen neue gebildet haben und werden dann nach und nach, je nach der Entwicklung, entfernt.

Bei letzterer Kultur ist der Trieb der Maranten viel früher beendet, während sie bei mir bis Anfang, oder gar bis Mitte Dezember noch treiben. Diese später erscheinenden Blätter haben immer faule Stellen und stören das Aussehen der Pflanzen. Sie entstehen meist dadurch, dass sich in den jungen Blattdüten Wasser ansammelt, was beim Spritzen nicht zu vermeiden ist, und dieses Wasser geht natürlich in Fäulniss über, wenn wenig Luftzug und Licht vorhanden ist, was im Spätherbst in der Regel der Fall und daher auch das Wachstum nur langsam fortschreitet.

Man kann die Maranten auch, statt sie in Töpfen zu kultiviren, in ein erwärmtes Mistbeet frei auspflanzen und sie dann Anfang September wieder in Töpfe setzen. Die Topfkultur ist aber vorzuziehen, weil die Pflanzen gedrungener bleiben und auch die Form eine bessere wird. Ausgepflanzt erreichen sie zwar die Höhe von einem Meter, sehen aber geil und aufgeschossen aus; sie haben im Frühjahr des folgenden Jahres ein schlechteres Aussehen und sind auch nicht so widerstandsfähig, wie in Töpfen kultivirte. Zum Schluss mache ich noch darauf aufmerksam, dass es wesentlich ist, die Pflanzen öfters gut durchzusehen, weil sich in den Blattachseln und jungen Blattdüten die Schnecken mit Vorliebe aufhalten, welche die Blätter zerfressen und das schöne Ansehen der Pflanzen beeinträchtigen.

A. Busch, Kunstgärtner in Oliva.

Die Vertreibung der Grille oder des Heimchens.

Beantwortung der Frage Nr. 705:

„Auf welche Weise vertreibt man die Grille oder das Heimchen aus einem Gewächshause?"

Man nehme Erbsenbrei, mische auf einen Teller voll ungefähr einen Esslöffel voll Arsenik hinzu und lege es auf die Stelle, wo sich die Heimchen hörbar machen. In einigen Tagen werden sämmtliche Tierchen verschwunden sein.

Es ist dies das beste und sicherste Mittel, nur muss man achtgeben, dass keine nützlichen Haustiere davon fressen können.

A. Lindenbauer, Kunstgärtner in Flegessen.

Die Vertilgung der grauen Acker- oder Gartenschnecke.

Beantwortungen der Frage Nr. 706:

„Welches Mittel gibt es zur Abhaltung und Vertilgung der grauen Acker- oder Gartenschnecke, die besonders die jungen Gemüsepflanzen, als Salat, Blumenkohl etc. verheert?"

Man nehme ungelöschten Kalk und stosse diesen ganz fein zu Pulver. Damit die gröberen Körner, welche sich beim Stossen nicht beseitigen lassen, wegfallen, wird die ganze Masse durch ein feines Staubsieb geschüttet und der Rückstand wiederum so lange gestossen, bis alles zu Pulver geworden ist.

Nun begebe man sich nach Mitternacht, am besten zwischen 1 und 2 Uhr auf die Stellen, wo die Schnecken hausen und lasse sich hierbei von jemand mit einer mattbrennenden Laterne leuchten und streue das gestossene Kalkpulver breitwürfig aus, so dass der ganze Flächenraum des Bodens, wo die mit Schnecken behafteten Pflanzen stehen, mit Kalk bedeckt wird. Durch den Tau und durch die feuchte Nachtluft werden zu der gewählten Nachtzeit die Pflanzen und das Erdreich angefeuchtet sein, ebenso sind die Schnecken selbst mit einer schleimigen Masse überzogen. Sobald nun das Kalkpulver mit der Feuchtigkeit in Berührung kommt, wird sich dasselbe entzünden und die Schnecken dadurch zugrunde gerichtet werden. Wenn später des morgens die Sonne scheint, so vertrocknen diese Schnecken und können mit einem Besen leicht zusammengekehrt werden.

Wenn man dies Mittel mehrere male anwendet, so werden die Schnecken bald gänzlich vertilgt sein.

Die zerstörende Wirkung dieses Mittels dürfte auch wol mit die Ursache sein, wesshalb der Klee besser wächst, wenn er im Frühjahre gegipst, d. h. mit Gips bestreut wird. Es werden durch das Gipsen viele Millionen kleiner Schnecken getötet, die sonst die jungen Triebe des Klees abfressen. **C. F. Pollany** in Wien.

Zur Massenvertilgung der nackten grauen Ackerschnecke wende ich mit gutem Erfolg Holzasche an. Man streut dieselbe reichlich so dick, wie künstlichen Dünger und zwar des abends spät, oder des morgens vor Sonnenaufgang; noch besser aber bei regnerischem Wetter, da sich die Schnecken nur während der angegebenen Zeit ausserhalb ihrer Schlupfwinkel, also an den Pflanzen und auf der Erdoberfläche befinden werden.

Die Wirkung ist noch besser, wenn man eine Kleinigkeit ungelöschtem Kalk, pulperisirtem Alaun, Salz oder ähnliches zwischen die Asche mischt.

In den meisten Gartenzeitschriften werden noch viele Mittel empfohlen, jedoch sind sie fast sämmtlich sehr zeitraubend auszuführen. Wer, wie ich, mit Millionen zu kämpfen hatte, kann unmöglich nach Tierchen nachts mit der Laterne suchen, welche oft nur halb so gross wie kleine Erbsen sind.

W. Albrecht, Kunstgärtner, Aulosen i. d. Altm.

Die Vermehrung und Verwendung wurzelechter Rosen.

Beantwortungen der Frage Nr. 708:

„Wann ist die geeignetste Zeit, um Rosenstecklinge zu machen und wie ist die Weiterbehandlung dieser wurzelechten Rosen?"

Die beste Zeit zu der Rosenvermehrung ist im Juli und August, jedoch kann man auch noch mit Erfolg im September Stecklinge machen, leider sind diese im Winter aber mehr der Fäulniss unterworfen, da sie nicht das genügende Wurzelvermögen besitzen, um den Unbilden des Winters Trotz bieten zu können.

Auf das Schneiden der Stecklinge selbst und die damit verbundenen Arbeiten habe ich wol nicht nötig hier weiter einzugehen, da der Herr Fragesteller jedenfalls kein Laie ist.

Zu oben angegebener Zeit besorge man sich Kästen von ungefähr 50 *cm* Länge, 40 *cm* Breite und 6—7 *cm* Tiefe, fülle alsdann diese Kästen bis zur Hälfte mit Lauberde und die obere Hälfte mit gut reingewaschenem Sand, drücke das Ganze mit einem Brette fest an und stecke alsdann die fertigen Stecklinge in Entfernungen von $2^1/_2$—3 *cm* reihenweise hinein. Die Kästen werden dann in einen kalten Mistbeetkasten möglichst nahe

unter Glas gestellt, wo sie ohne Luft und ohne Schatten bis zur Bewurzelung stehen bleiben, jedoch darf man während dieser Zeit nicht versäumen, bei klarem Wetter alle Stunden und bei trübem Wetter am Tage einigemale leicht zu spritzen, da das Spritzen bei dieser Vermehrungsmethode der eigentliche Faktor ist um einen befriedigenden Prozentsatz von Bewurzelungen zu erzielen.

Nachdem die Bewurzelung der Stecklinge stattgefunden hat, ist die Weiterbehandlung verschieden. Der Handelsgärtner wird jetzt seine Stecklinge möglichst bald in kleine Töpfe pflanzen, um sie als gut durchgewurzelte Exemplare überwintern zu können; der Privatgärtner tut jedoch besser, die kleinen Pflanzen in den Kästen zu lassen, da er dieselben ja nur für seine Zwecke verwendet*), nur muss man in diesem Falle, nachdem die Bewurzelung stattgefunden hat, allmälig etwas mehr lüften und auch mit dem Spritzen sparsamer sein. Die Ueberwinterung geschieht im Kalthause nahe unter Glas, wobei ein fleissiges Lüften bei günstigem Wetter unbedingt erforderlich ist. Diese auf solche Weise behandelten Pflänzchen wird man im Frühjahre beliebig verwenden können.

An dieser Stelle erlaube ich mir nun noch den Herren Kollegen die häufigere Verwendung der wurzelechten Rosen zu empfehlen; denn es gibt in der Nähe von Gebäuden nichts schöneres und dankbareres, als Guirlanden und Rabatten von wurzelechten Rosen auf saftigem Rasengrunde. Natürlich müssen dieselben niedergehakt werden, um vom Anfang Juni bis in den Oktober durch ihren Blütenreichtum das Auge zu erfreuen. Solche Beete mit wurzelechten Rosen verlangen im Sommer nicht mehr, ich möchte fast behaupten, noch weniger Arbeit, wie jede andere Gruppenbepflanzung, und im Winter genügt eine leichte Decke von langem Pferdemist oder Tannenzweigen. Ich ziehe jedoch ersteren vor, da der Pferdemist neben der Eigenschaft eines guten Deckmaterials noch gleichzeitig die eines guten Düngemittels besitzt.

Zu obigem Zweck sind folgende Sorten empfehlenswert: *Souvenir de la Malmaison*, *Gloire de Dijon*, *Louise d'Arzens*, *Paquerette*, *R. bengalensis pallida*, *Hermosa*, *Belle Marseillaise*, *Mistress Bosanquet* etc.

Mögen diese Zeilen dazu beitragen dass, gleichwie die hochstämmigen Rosen in den letzten 15 Jahren Gemeingut geworden sind, auch die wurzelechten mehr beachtet werden und richtige Verwendung finden.

J. Rebenstorff, Kunstgärtner in Stedten.

Die geeignetste Zeit zur Vermehrung der Rosen durch Stecklinge sind die Monate Juni bis September und, hat man die Rosen angetrieben, die Monate Februar bis Mai. Am leichtesten lassen sich die weichholzigen Sorten aus Stecklingen vermehren, bei den härteren ist das Gelingen schwieriger. Die Stecklinge von getriebenen Pflanzen bewurzeln sich leichter als solche von im Freien geschnittenen, doch ist zu ersteren ein Vermehrungshaus oder ein warmer Kasten erforderlich, während die Sommerstecklinge in einem kalten Kasten erzogen werden können.

Die Stecklinge werden stets von jungem, noch nicht ganz reif gewordenen Holz genommen. Die weicheren Rosensorten hingegen wie: Tee-, Bengal- und Lawrencerosen verholzen weder so schnell, noch so stark, wie die remontirenden Hybriden und bieten somit den Vorteil, dass auch von ihnen älteres Holz zur Vermehrung benutzt werden kann. Je härter aber die Sorten sind, desto krautartiger müssen die Stecklinge sein. Ja, es kommt öfters vor, dass solche Rosen erst angetrieben werden müssen, um die junggewachsenen, oft 5—10 *cm* langen Triebe zu Stecklingen zu benutzen. Den Schnitt führe man knapp unter dem Auge, aber von der ihm entgegengesetzten Seite schräg nach unten aus.

Bei jeder Neubildung ist das Vorhandensein von Blättern erforderlich, und da in diesem Falle sich Wurzeln bilden sollen, so ist die Belassung der Blätter unentbehrlich, da sie die Vermittlung der Saftzirkulation bewerkstelligen. Man darf ihnen höchstens die obersten Fiederblättchen einstutzen, damit der Verbrauch von Nahrungsstoffen nicht allzu stark ist. Nur ausnahmsweise werden auch unbeblätterte Stecklinge verwendet, bei denen aber die Bewurzelung oft sehr langsam vor sich geht und meistens der grösste Teil abstirbt.

Die Stecklinge werden nun 1—1½ *cm* tief eingesetzt. Die zur Vermehrung bestimmte Erde wird bereitet von ausgesiebter Heideerde*), stark vermischt mit Sand. Die Vermehrung der Rosenstecklinge von getriebenen Pflanzen kann auch in reinem Sande erfolgen, weil es sich hier hauptsächlich darum handelt, die etwa zur Fäulniss beitragenden Stoffe fern zu halten. Sind die Stecklinge in 3—4 *cm* weitem Abstande gesteckt, so giesst man sie mit einer feinen Brause an und hält sie die ersten acht Tage geschlossen. Stecklinge von härteren Sorten bedürfen noch längere Zeit geschlossener Luft. Bei hellem Wetter können sie täglich ein- bis zweimal gespritzt und wenn nötig beschattet werden, während dies beides bei trübem Wetter unterbleiben muss. Nach 8—14 Tagen wird sich der Kallus bilden, der in den nächsten Tagen an Ausdehnung zunimmt. Das Fortschreiten der Kallusentwickelung ist an dem kräftigen Aussehen der Stecklinge zu erkennen und auch daran, dass die Blätter anfangen, gelb zu werden. Diese müssen alsdann öfters beseitigt werden, da sich an ihnen sonst Schimmel erzeugen würde, der den Stecklingen sehr nachteilig ist.

Den Beginn der eigentlichen Wurzelbildung erkennt man aber daran, dass die Augen anfangen zu schwellen und endlich austreiben. Dann ist es auch Zeit, die Stecklinge gesondert in kleine Töpfe zu pflanzen, wobei die Erde aber etwas schwerer genommen und mit weniger Sand vermischt wird, als sie für das Vermehrungsbeet zu den Sommerstecklingen angegeben wurde. Sobald dieselben Kallus gebildet haben, ist ihnen frische Luft sehr zuträglich, besonders aber die Nachtluft. Je weiter sie im Wachstum vorschreiten, desto mehr Luft muss ihnen zugeführt werden.

Stecklinge im Warmbeete oder Vermehrungshause im Frühjahr bewurzeln sich leichter als Sommerstecklinge, doch sind letztere viel kräftiger. Nachdem die Pflanzen einzeln in Töpfen stehen, werden sie wieder 8—10 Tage geschlossen gehalten und dann allmälich an Sonne und Luft gewöhnt.

J. Kosel, Kunstgärtner in Rieder a. Harz.

Rosenstecklinge werden am besten gleich nach der ersten Blüte von Rosen im Freien geschnitten, wo es angeht, auch mit Vorteil gerissen, dann auf ein lauwarmes Beet in scharfen gewaschenen Sand, möglichst dicht unter Glas gesteckt und dem vollen Sonnenlicht ausgesetzt. Bei reichlichem Spritzen, vielleicht stündlich, werden dieselben schon in 14 Tagen schöne Wurzeln gemacht haben. Nach reichlicher Bewurzelung sind die

*) Wir stimmen hier nicht mit dem Verfasser überein, weil dieser Grund nicht stichhaltig genug ist. Nach unserem Dafürhalten würden wir der ersteren Methode den Vorzug geben, weil die bewurzelten Pflanzen einzeln in Töpfe gesetzt, sich viel kräftiger entwickeln werden und man im kommenden Frühjahre weit stärkere Pflanzen zum Auspflanzen verwenden kann. Anm. der Redaktion.

*) Wir würden eine nahrhafte Mistbeeterde vorziehen und Heideerde für Rosen nicht empfehlen. Anm. d. Redaktion.

Stecklinge einzeln in eine nahrhaftere Erde in kleine Töpfe zu pflanzen und bis zum Durchwurzeln geschlossen zu halten. Nach erfolgtem Anwachsen muss aber reichlich gelüftet werden und später, so lange keine starken Nachtfröste zu befürchten, sind die Fenster ganz zu entfernen.

Weichholzige Sorten, als *Souvenir de la Malmaison* und fast alle Teerosen sind am besten im Kalthause, nicht zu sehr dem Lichte entzogen und mässig feucht gehalten zu durchwintern. Härtere Sorten, als *Louise Odier, Jules Margottin, Marie Baumann, La France, Mistress Bosanquet, Sénateur Vaisse, Baron Bonstetten* etc. lassen sich auch gut in einem frostfreien Kasten durchwintern. Im Frühjahr tut man wohl, die jungen Pflanzen etwas anzutreiben, die jungen Triebe dann gut abzuhärten und, sobald keine Nachtfröste mehr zu erwarten sind, dieselben im Freien auf ein sonniges, gut zubereitetes Beet auszupflanzen und im Laufe des Sommers für reichliche Bewässerung Sorge zu tragen; auch ein leichter Dungguss befördert wesentlich das Gedeihen. Auf diese Weise behandelt, wird man schon im ersten Jahre einen reichlichen Flor zu erwarten haben.

Fritz Krüger, Obergärtner in Rathenow.

Unkrautvertilgung zwischen Pflastersteinen.

Beantwortungen der Frage Nr. 720:

„Gibt es eine ätzende Flüssigkeit irgend welcher Art, um das Unkraut und Gras aus dem Pflaster bezw. Rinnsteinen und Wegen schnell zu vertilgen?"

An heissen Tagen lässt sich folgendes Verfahren anwenden: Man kocht zirka 3 *kg* Kalk, mit 1/2 *kg* Schwefel in 15 *l* Wasser unter beständigem Umrühren und lässt diese Masse erkalten. Bei Gebrauch derselben giesst man ein kleineres Quantum Wasser hinzu und übersprengt die Wege und das Pflaster damit.

Ein anderes Mittel habe ich näher erprobt und zwar mit schwefelsaurem Eisen, sogen. Eisenvitriol. Man hacke oder schneide die Unkräuter mit einer Sichel ab, welche zuvor und während des Gebrauchs öfters auf einem Stein gewetzt wird, der mit Eisenvitriol begossen ist. Die zerschnittenen Gefässe der Pflanzen ziehen das Metallsalz an und die Gewächse werden dadurch vergiftet. Das Mittel ist vom besten Erfolg begleitet; ich mache jedoch darauf aufmerksam, dass es am zweckmässigsten im Monat Mai und Juni anzuwenden ist, weil da die Zellen der Pflanzen noch voller Säfte sind.

Mit der Quecke, *Triticum repens* L., hatte ich weniger Erfolg, weil die Wurzelstolonen zu tief gehen.

W. Mark, Kunstgärtner in Sülzdorf.

Das sicherste Mittel, um jedes vegetabilische Pflanzenleben zu vernichten, ist Quecksilbersublimat, etwa zwanzigfach mit Wasser verdünnt, angewandt. Da es jedoch auch Metall (Gieskannen) angreifen dürfte, empfiehlt es sich, dasselbe in einem glasirten, irdenen Topf über Kohlenfeuer aufzulösen und dann die Masse mittelst eines grossen Quastes (Pinsels) durch besprengen der zu vertilgenden Pflanzen aufzutragen. Die Lösung ist aber sehr giftig, daher äusserste Vorsicht geboten. Selbst das Gefäss wird nach dem Gebrauch am besten in die Erde vergraben.

F. Baruschke, Kunstgärtner in Deichhorst b. Delmenhorst.

Fragekasten.

Frage 721: Gibt es ein einfaches Mittel, um lästige grosse Bäume wie Pappeln, Weiden etc. ohne äusserlich wahrnehmbare Merkmale, allmälig absterben zu lassen?

Frage 722: Auf grosse Flächen steinigen Mergelboden in freier, offener Lage, wo der Boden behufs Gewinnung von Kalksteinen 5—6 *m* tief durchgearbeitet ist, sollen Obstbäume gepflanzt werden. Sind vielleicht schon ähnliche Versuche gemacht worden und welche Baum- oder Strauchart ist die geeignetste, die gedeihen und sich rentiren würde; sind Hauspflaumen (Zwetschen) vorzuziehen?

Frage 723: Eignet sich die von Gressent empfohlene Buschform für Aepfel und Birnen für einen Feldobstgarten ohne Unterbau von Gemüsen und dergleichen? Welche Sorten empfehlen sich besonders dazu und auf welche Unterlagen sind dieselben zu veredeln?

Frage 724: Ist die Anlage einer Schafweide unter einer solchen Buschformpflanzung möglich, oder hängen die untersten Zweige, besonders bei Aepfeln, so tief, dass sie von den Schafen erreicht werden können? Um eine recht eingehende Beantwortung und bezügliche Mitteilung von Erfahrungen wird gebeten.

Frage 725: Welche Erdbeersorten eignen sich zum Transport und für den Markt? Besonders solche Sorten die ertragreich, wohlschmeckend und hart, sind anzugeben

Frage 726: Welches ist das beste Werk über Landschaftsgärtnerei, mit vielen modernen Plänen ausgestattet, gleichviel ob in deutscher oder englischer Ausgabe?

Frage 727: Ist es besser, abgetriebene Rosen in Töpfen, welche im nächsten Winter wieder zum Treiben benutzt werden sollen, nach dem ersten Triebe zu verpflanzen, oder geschicht dies besser nach der Vollendung des zweiten Triebes?

Frage 728: Wie ist die Kultur der buntblättrigen Caladien, um schöne grosse Blätter zu erzeugen?

Frage 729: Wie kultivirt man *Anthurium Scherzerianum?*

Frage 730: Wie muss man reife Erdbeeren verpacken, damit sie den Transport gut aushalten?

Frage 731: Wie ist die Vermehrung, Kultur und Ueberwinterung der Bouvardien und welche 6 Sorten sind die besten Winterblüher?

Frage 732: Wo sind Warmhaus-Aristolochien, speziell *A. gigas*, käuflich durch Samen oder Pflanzen zu haben?

Frage 733: Wie erzielt man am besten den Knospenansatz bei *Rhododendron* und wann ist die beste Zeit des Verpflanzens im freien Grunde, um einen guten Knospenansatz zu sichern.

Frage 734: Welche Rosen sind empfindlich gegen Frost? Es ist erwünscht die betreffenden Sorten anzuführen, sowie die Kältegrade anzugeben, bei welchen diese Rosen leiden.

Patente und Musterschutz.

Patente haben angemeldet: William Charles Gale in London. Vertreter: J. Brandt und G. W. v. Nawrocki in Berlin W., Friedrichstr. 78: auf eine Feuertür zur Regulirung der einzuführenden Luftmenge. — Walter Seldon Pierce in New-York. Vertreter: Brydges und Co. in Berlin, Königgrätzerstr. 101: auf Neuerungen in der Herstellung von Dungmitteln.

Patente sind erteilt: A. Dossche in Luxemburg. Vertreter: C. Pieper in Berlin S. W., Gneisenaustr. 110: auf eine Maschine zum Schneiden, Pressen und Ausstanzen von Gemüse und dergl. — M. Harff in Köln a. Rh., Hohenzollernring Nr. 90: auf eine Kartoffelschälmaschine. — C. M. Buschmann in Lommatzsch: auf einen Ofen für Wasserheizung.

Musterschutz ist gewährt: Eduard Rettig, Zivilingenieur in Stuttgart: auf Abbild. von Honigschleudermaschinen mit Unter- und Oberbetriebe. System Kolb und Gröber. — Thermometerfabrikant Gustav Zimmermann zu Stützerbach: auf Thermometer.

Personalnachrichten.

Am 24. Juni starb zu Roten-Klempenow b. Löcknitz unser Verbandsmitglied, der gräfliche Gärtner **Max Gransow** nach 7 monatlichem schweren Leiden an der Brustkrankheit. Gransow hinterlässt eine trauernde Wittwe mit sechs unerzogenen Kindern.

Möge die Erde ihm leicht sein!

Briefkasten.

Herrn A. B. in Heidelberg. Sie wollen wissen: „was 40 Pf. Postauftrag bei einer portofreien Lieferung bedeuten, wenn z. B. gegen Nachnahme ein Buch im Preise von 1 M. 50 Pf. gewünscht wird und man dann an der Post 1 M. 90 Pf. zu zahlen hat". Der Wert, bezw. die Höhe des Nachnahmebetrages kommt hierbei nicht inbetracht, denn die Post berechnet für jede Postauftragsendung bis zu 500 *gr* 30 Pf. und über 500 *gr* 40 Pf., dafür übernimmt die Post die Einziehung des Geldes; ferner kostet die Zusendung des einkassirten Betrages, welcher durch Postanweisung erfolgt, 20 Pf. Die Berechnung würde sich nun in Ihrem Falle etwa folgendermassen stellen: Wert der Nachnahme 1 M. 50 Pf., Postauftraggebühr 30 Pf. und Rückporto 20 Pf., in Summa 2 M. Ziehen Sie nun hiervon die 10 Pf. Porto für diese Sendung ab, so verbleiben 1 M. 90 Pf. — Die Rechnung stimmt nach Adam Riese. — Bei kleineren Beträgen kann man sich erstens schon 10 Pf. dadurch ersparen, wenn man den Betrag der Bestellung in Briefmarken beifügt und zweitens fallen noch die 30 oder 40 Pf. für die Gebühr des Postauftrages fort. Also immer praktisch! —

Für die Redaktion verantwortlich: Ludwig Möller in Erfurt. — Druck von Friedr. Kirchner in Erfurt.



Organ des Deutschen Gärtner-Verbandes.

Redigirt von Ludwig Möller, Geschäftsführer
des Deutschen Gärtner-Verbandes in Erfurt.

Erscheint am 1., 10. und 20. eines jeden Monats | Abonnementspreis jährlich 7 M., halbjährlich 3 M. 50 Pf.

Nr. 24. Erfurt, 1. August 1885. IX. Jahrgang.

Verbandsangelegenheiten.

Abstimmung.

Der Termin für Einsendung der noch rückständigen Stimmlisten und Stimmkarten wird bis zum 14. August verlängert. Wir ersuchen dringend, bis zu diesem Tage die Einsendung bewirken zu wollen.

Das Bureau des Deutschen Gärtner-Verbandes.

Neu angemeldete Mitglieder.

Vom 24. Juni bis 18. Juli 1885.

Verein „**Elbflora**" in Pirna mit 24 Mitgliedern. Korrespondent: Herr Albert Knop, Oberg. Nicolai-Park.

Ferner die Herren:

R. Ambroselli, Kunstg., Bern (Schweiz).
Alfred Andresen, Handelsg., Hohenwestedt (Holstein).
H. Asmussen, Kunstg., Collund b. Flensburg.
R. Bädecker, Bremen, Schwachhauser Chaussee 19.
C. Baier, Kunstg., Steglitz, Albrechtsstr. 85.
J. Bautz, Kunstg., Louisenberg b. Mannenbach (Schweiz).
O. Brüggemann, Villefranche-sur-mer (Frankreich).
F. Busse, Kunstg., Berg-Genthin b. Genthin.
H. Christen, Kunstg., Lübeck, Schwartauer Allee 11.
G. Cronemeyer, Kunstg., Charlottenburg, Schlossgarten.
W. Dames, Landwirt, Oranienburg.
Rich. Dietrich, Kunstg., Fredenbaum b. Dortmund.
P. Drude, Kunstg., Göttingen, Hospitalstr. 4.
B. Eberhard, Oberg., Neu-Weissstein i. Schlesien.
Heinr. Eggers, Kunstg., Hamm i. Westfalen.
L. Eisenberger, Handelsg., St. Augustin, Nice (Frankreich).
Carl Endler, Handelsg., Copitz (Elbe).
M. Festner, Obergehülfe, Wilhelminenhof b. Grosswudicke.
Paul Fiévet, Kunstg., Berlin N.-W., Bellevue.
F. Fiske, Kunstg., Hayingen i. Lothringen.
Otto Ganzert, Kunstg., Hamm i. Westfalen.
H. Gerlt, Kunstg., Göttingen, Lange Geismarstr.
Götze, Kunstg., Gnadau (Prov. Sachsen).
O. Graebner, Kunstg., Reudnitz b. Leipzig.
R. Gruhle, Schlossg., Tiefenau b. Wülknitz i. Sachsen.
R. Gülzow, Kunstg., South Norwood, London S. E. (England.)
F. Hackenberg, Kunstg., Lindenau b. Leipzig.
H. Hadler, Oberg., Kerzendorf b. Ludwigsfelde.
Hampel, städt. Oberg., Berlin S. O. V. d. schles. Tor.
M. Harnitschek, Kunstg., Nezamislitz i. Mähren.
J. W. Hellbach, Kunstg., Bad Kissingen, Kurgarten.
W. Heumann, Kunstg., Erfurt, Krämpferstr. 49.
Fr. Hickstein, Kunstg., Hohenlimburg.
Ludwig Hornef, Kunstg., Barmen.
Ad. Immel, Kunstg., Zabern i. Elsass.
E. Kammsetzer, Kunstg., Evenburg b. Leer i. Ostfriesland.
Jos. Kampshoff, Schlossg., Velen b. Borken i. Westfalen.
A. Kleindienst, Kunstg., Grossborstel b. Hamburg.
Frl. Margar. Kral, Leidscherstraat 20, Amsterdam (Holland).
D. Krauss, Kunstg., Lüdenscheid, Gartenstr. 16.
Alb. Krieg, Kunstg., Kaiserslautern, Lauterstr. 15.
Otto Lembke, Kunstg., Helmarshausen, R.-B. Kassel.
Jos. Linnartz, Handelsg., Bickendorf b. Ehrenfeld.
Franz Löbel, Kunstg., Napa City, Californien (Nordamerika).
Ed. Michaelis, Kunstg., Gerbstädt (Prov. Sachsen).
H. Müller jun., Langsur (Rheinprov.).
Marc. Obergfell, Kunstg., Deutz, Siegburgerstr. 27.
Ed. Rau, Kunstg., Hamm i. Westfalen.
Hugo Rieke, Kunstg., Geisenheim a. Rhein.
Salm, Oberg., Erfurt, Löberstr. 10 A.
H. Schrumpf, Kunstg., London N. (England).
J. Sermul, Kunstg., Riga (Russland).
Heinr. Siesmayer, Gartenbau-Direktor, Bockenheim.
N. Siesmayer, Gartenarchitekt, Bockenheim.
L. A. Springer, Gartenarchitekt, Amsterdam (Holland).
E. Stolle, Kunstg., Bautzen.
G. Wagner, Kunstg., Rommersdorf b. Engers (Rhein).
Ernst Wegner, Kunstg., Gütergotz b. Nowawes.
Carl Wenning, Kunstg., Gotha, Leinastr. 31.
O. Werner, Stadtg., Chemnitz i. Sachsen.
M. Winkler, Kunstg., Schöneberg b. Berlin, Colonnenstr. 3 C.
B. Wittner, Kunstg., Erfurt, Eichengasse 7.

Siebentes Verzeichniss

der für einen Denkstein auf **Paul Gräbner's Ruhestätte** eingegangenen Beiträge.

	M.	Pf.
E. Blümel, Kunstgärtner, Bautzen	—	50
Otto Bohn, Kunstgärtner, Marienberg i. Posen	—	50
W. Breitwieser, Kunstgärtner, Holodki (Russland)	10	—
H. Ehrmann jun., New-York (Nordamerika)	3	75
Frankfurt a. M., Verein „Hortulania"	10	—
Fr. Friedrichs, Handelsgärtner, Hannover	—	75
Arth. Fuhrmann, Kunstgärtner, Gross-Wibske (Russland)	1	—
Göttingen, Verein „Viola"	3	—
Max Herb, Kunstgärtner, Hull (England)	2	8
Wilh. Holtmann, Kunstgärtner, Paris (Frankreich)	—	88
C. A. Pfützner, Kunstgärtner Bautzen	—	50
G. Schaedtler, Kunstgärtner, Hannover	2	—
Steltzer, Handelsgärtner, Hermannstadt i. Siebenbürgen	2	20
E. Wulschner, Kunstgärtner, Gohlis b. Leipzig	1	—
Summa	38	16
Summa der 6 vorhergeh. Verzeichnisse	977	2
Zusammen	1015	18

Vereinsberichte.

Eisleben. Gärtnerverein Hortulania. Zu unserem, am Sonntag den 9. August stattfindenden Stiftungsfeste, erlauben wir uns, Verbandsgenossen hierdurch höfl. einzuladen. **Der Vorstand.**

Zur Tagesgeschichte.

Herr Hofgarteninspektor H. Jäger in Eisenach feiert am 7. Oktober d. J. seinen 70. Geburtstag. Damit der Jubilar auch ein bleibendes Andenken an die Feier dieses Tages haben möge, ist von verschiedenen Seiten in Anregung gebracht, ihm durch Ueberreichung einer Ehrengabe, in Form eines vom Komité zu wählenden Silbergeschenkes, den Dank der Gärtnerwelt darzubringen, dem eine kalligraphisch ausgeführte Adresse mit den Namen der Geber (ohne Angabe der Höhe des Betrages) beigefügt werden soll.

Wir brauchen wol nicht erst die Verdienste hervorzuheben, welche sich Jäger durch seine zahlreichen Schriften für den Gartenbau erworben hat, da er ja mit Recht als einer der populärsten Gartenschriftsteller im In- und Auslande bekannt ist; denn seine Werke sind im Besitze eines jeden auf Bildung Anspruch machenden Gärtners.

Jeder, der sich daher an dieser Ehrengabe zu beteiligen gedenkt, wobei es weniger auf die Höhe der Beiträge, als auf eine recht allgemeine Beteiligung abgesehen ist, wolle seinen Beitrag bis spätestens zum 15. August mit der Bezeichnung „Beitrag für Jäger's Ehrengabe" an: Herrn August Bültemann in Braunschweig einsenden.

Die temporäre Gartenbauausstellung
in Verbindung mit der Weltausstellung in Antwerpen.
II.

Die internationale Rosenausstellung.

Die auf den 28. und 29. Juni angesetzte internationale Ausstellung abgeschnittener Rosen, in Verbindung mit der antwerpener Weltausstellung, wurde programmmässig am 28. Juni um 1 Uhr nachmittags unter grossem Zudrange der Ausstellungsbesucher eröffnet.

Wenn man auch heute, nach mehr als $^1/_2$jähriger Zeit emsiger Arbeit und ungeheurer Rührigkeit die Weltausstellung als nicht fertig bezeichnen muss, so konnte man jedoch zur Ehre des rührigen Rosenkomités die Rosenausstellung als ein vollendetes und wohlgelungenes Ganze bezeichnen, wie dies denn auch Ihre Majestäten der König und die Königin der Belgier, die kurz nach Eröffnung die Schau mit ihrem Besuche beehrten, durch anerkennende Worte des Beifalls und der Bewunderung bestätigten.

Mehr als 10,000 Stück abgeschnittener Rosen mit Namen aus Belgien, Frankreich, Luxemburg und Deutschland waren zur Preisbewerbung eingeschickt, die man nach den verschiedenen Nummern der Konkurrenzen an die dazu bestimmten Plätze rangirte. Auf diese Weise war es den Preisrichtern leichter, jedesmal die beste Kollektion herauszufinden, so dass also die ohnehin schwierige Aufgabe ziemlich flott vonstatten ging.

Uebergehend zu den zugeteilten Preisen sind wir stolz, berichten zu können, dass die, auch kürzlich in Darmstadt bei Gelegenheit des Kongresses deutscher Rosenfreunde mit dem Ehrenpreise des Grossherzogs Alexander von Hessen-Darmstadt prämiirte Rosistenfirma Lambert & Reiter aus Trier in dem antwerpener Wettkampfe den ersten und höchsten Preis für abgeschnittene Rosen: die grosse goldene Medaille im Werte von 200 Frcs. für die beste Kollektion Rosen in 200 Sorten aller Gattungen erhielt.

Es hatten sich zur Bewerbung um diese Konkurrenz 8 Rosenzüchter gemeldet, wovon einige jedoch des ungünstigen Wetters wegen nicht ausstellen konnten, während 2 Firmen ihre Ausstellungsobjekte noch kurz vor Schluss des Protokolls aus der Konkurrenz zurückzogen.

An erstgenannte Konkurrenz von 200 Sorten aller Gattungen reihen sich nun die übrigen Nummern der Ausstellung an, und lasse ich nur kurz die Namen der Aussteller, sowie die denselben zuerteilten Preise folgen.

Konk. 11) Kollektion von 150 Sorten aller Gattungen. I. Preis: De Kueef-Gendbrugge; II. Preis: Kerkvoorde-Wetteren; III. Preis: Van de Velde-Burght. Konk. 12) Kollektion von 100 Sorten aller Gattungen: I. Preis: De Kueef-Gendbrugge; II. Preis: Kerkvoorde-Wetteren. Konk. 13) Kollektion von 50 Sorten aller Gattungen: I. Preis: De Kueef-Gendbrugge; II. Preis: J. de Haes-Heyst-op-den-Berg. Konk. 14) Kollektion von 25 Sorten aller Gattungen, die sich durch Form und Farbe auszeichnen. I. Preis: De Kueef-Gendbrugge; II. Preis: Halkin-Brüssel. Konk. 15) Kollektion von 50 Sorten Tee- und Noisetterosen. I. Preis: Lambert & Reiter-Trier.

Besondere Aufmerksamkeit erregten in diesem Sortimente *Maréchal Niel*, *Etoile de Lyon*, *Mme. de Watteville*, *Sunset*, *Souv. de Thérèse Levet*, *Mme. Cusin*, *Jules Finger*, *Mme. Welche*, *Beauté de l'Europe*, *Grossherzogin Mathilde*, *Niphetos*, *Marie Van Houtte*, *Perle des jardins*, *Shirley Hibberd* und *Mme. Eugénie Verdier*.

Trotz 4 Zusendungen zu dieser Konkurrenz wurde der II. Preis keinem der Aussteller zugeteilt.

Konk. 16) Kollektion von 25 Sorten Tee- und Noisetterosen, I. Preis: L. de Haes-Heyst-op-den-Berg; II. Preis: Lamesch-Dommeldingen.

Die interessantesten Kollektionen bildeten ohne Zweifel die zu Konk. 18 eingesandten Rosen: Die beste Sammlung Rosen, die seit 1880 in den Handel gegeben sind.

Auch aus dieser Gruppe gingen die Herren Lambert & Reiter als Sieger hervor, indem ihnen der I. Preis dafür zugeteilt wurde; dieselben brachten in ihren ausgestellten 100 Sorten eine sorgfältige Auslese aller wertvollen Neuheiten. Ganz besonders seien hier hervorgehoben:

Polyantha: Anne Marie de Montravel, *Bijou de Lyon* und *Perle d'or*; *Thea*: *Mme. Francisca Krüger*, *Mme. Jos. Schwartz*, *Princesse Stéphanie et Archiduc Rodolphe*, *Beauté de l'Europe*, *Etoile de Lyon*, *Mme. Cusin*, *Mme. Henry Vilmorin*, *Honourable Edith Gifford*, *Mme. Eugénie Verdier*, *Souv. de Thérèse Levet*, *Etendard de Jeanne d'Arc*, *Mme. de Watteville*, *Sunset* und *Grace Darling;* Moos: *Little Gem*; Tee-Hybr.: *Beauty of Staplefort*, *Duke of Connaught*, *Countess of Pembroke*, *Distinction* und *Lady Marie Fitzwilliam;* Hybr. Remont: *Catharine Soupert*, *Charles Darwin*, *Duchess of Bedfort*, *Ferdinand Chaffolte*, *Comtesse Natalie de Kleist*, *Crown Prince*, *Climbing*, *Captain Christy*, *Lady Staffield*, *Pride of Waltham*, *Ulrich Brunner fils*, *Violette Bouger*, *Duke of Albany*, *Merveille de Lyon*, *Lord Bacon*, *Queen of Queens*, *Souv. de Léon Gambetta* und *Mary Bennet*.

Die Herren Soupert & Notting und Gebrüder Ketten aus Luxemburg, die ihre verschiedenen Kollektionen nachträglich noch aus der Konkurrenz zurückzogen, erhielten für ihre Gesammt-Ausstellung, erstere 1 goldene Medaille, letztere eine silberne Medaille.

Mit vorstehendem erschöpft sich der Bericht über die Ausstellung, soweit derselbe für den Rosengärtner besonders interessant ist.

Die Ausstellung der Rosenliebhaber bildete den 2. Teil der Schau und möchte ich beinahe sagen, den besseren Teil, denn die Mehrzahl der Blumen derselben übertraf diejenigen der Rosenzüchter an Vollkommenheit der Form und Frische der Farbe, was jedoch hier nicht als Bemängelung der Blumen der letzteren angesehen werden darf, da deren Rosen meist nur von 2jährigen, höchstens 3jährigen Pflanzen stammen, während die der Liebhaber von langjährig wohlgepflegten Lieb-

lingen geschnitten sind. Eine grosse Anzahl zumteil sehr wertvoller Preise wurden denselben für ihre Leistungen zugesprochen.

Ausser den abgeschnittenen Rosenblumen mit Namen fand man einige recht gut ausgeführte Rosendekorationen, so z. B. einen sehr hübsch arrangirten grossen Korb, eine Krone, zusammengesetzt aus verschiedenfarbigen kleinblumigen Rosen, wobei besonders die *Polyantha*-Sorten vorwiegend waren. Ferner waren eine Anzahl Grabkränze aus Rosen ausgestellt, die mit viel Geschick und Geschmack gebunden waren.

Zwei Gruppen blühender Topfrosen, hochstämmige und niedrige, liessen nichts zu wünschen übrig. Die in dem Garten der Weltausstellung hauptsächlich vertretenen Pflanzen sind Rosen in erster Linie und Coniferen, sowie Ziersträucher.

Die Prämiirung der ausgepflanzten Rosen wurde gleichfalls am 28. Juni vorgenommen und erhielten die Herren Soupert & Notting-Luxemburg den I. und höchsten Preis, die Herren Gebrüder Ketten-Luxemburg den II. und Herr Halkin-Brüssel den III. Preis für die Kollektion générale.

Eine weitere Anzahl Medaillen wurde noch für kleinere Gruppen etc. zugeteilt, die alle anzuführen meinen Bericht zu weit ausdehnen würde, ohne dabei besonders neues mitzuteilen. Zu bedauern ist, dass der im Mai eingetretene starke Frost einen grossen Teil der an mehr exponirten Stellen ausgepflanzten Rosen erheblich beschädigt hat, von denen ein sehr grosser Prozentsatz später vollständig eingegangen ist.

Bevor ich schliesse, seien mir noch einige Bemerkungen über die äussere Arrangirung der Ausstellung gestattet, deren Berücksichtigung ich bei späteren Ausstellungen in Deutschland empfehlen möchte.

Beim Eintreten in den sehr geräumigen Ausstellungssaal machten die kahlen, rot angestrichenen Bretterwände des Saales, sowie die vollständige Einförmigkeit der Ausstellung selbst einen nicht sehr anziehenden Eindruck auf mich, ich möchte beinahe sagen, man fand sich etwas einsam, trotz all der schönen mannigfaltigen Rosensortimente. Einige hübsche Solitärpflanzen, blühende oder Blattpflanzen auf den langen Tischen, sowie gemischte Gruppen in den Wandecken oder an den Wandflächen würden den Anblick der Gesammtausstellung um ein sehr Bedeutendes gehoben haben, besonders aber wäre der Aufenthalt in dem Saale ein viel angenehmerer und freundlicherer gewesen.

Ein anderer Punkt liess ebenfalls zu wünschen übrig, nämlich die Form der Ausstellungsweise der abgeschnittenen Rosen. Der eine hatte seine Rosen in auf die Tische gestellte Glasfläschchen gesteckt, der andere fütterte diese Fläschen in Moos ein, jener hatte breite, dieser schmale Kästen, in denen die Blumen in Wasser gestellt waren; so dass keine zwei Aussteller dieselbe Form der Ausstellungsweise hatten. Am besten und zweckmässigsten war nach allgemeinem Urteile der Sachverständigen die Ausstellung der Herren Lambert & Reiter arrangirt, die Kästen dieser waren 1 *m* lang, 50 *cm* breit und 10 *cm* hoch; die Blumen präsentirten sich nach jeder Richtung hin gut und hielten sich trotz umständlicher Fahrt von Trier nach Antwerpen besser und frischer, wie die der übrigen Aussteller.

Für spätere Ausstellung liesse sich daher empfehlen, auf eine einheitliche Form der Kästen hinzuwirken, damit auch die äussere Ausstattung einer solchen Spezial-Rosenschau eine geregelte und entsprechende sei. Dass man sämmtliche Kollektionen einer Konkurrenznummer der verschiedenen Aussteller zusammenstellt, lässt sich im Interesse der leichteren und bequemeren Beurteilung derselben durch die Preisrichter wol empfehlen, auch dürfte es zweckmässig sein, nach Beendigung des Preisgerichts, jedem Aussteller seine Kollektion zusammenbringen zu lassen, um so dem Besucher der Ausstellung ein Gesammtbild der Leistung jedes Ausstellers zu gewähren und den sehr störenden Eindruck, der mitunter durch das Zurücktreten oder Ausbleiben einzelner angemeldeter Kollektionen entstehende Lücken, zu vermeiden.

Beitrag zu dem Artikel über Herbstpflanzung der Laub- und Nadelhölzer.

Von **Stephan Olbrich**, Baumschulenchef in Hirslanden bei Zürich.

Mit Befriedigung las ich die Zeilen des Herrn P. Jurass in Nr. 22 dieser Zeitung, worin die Herbstpflanzung empfohlen wird. Indem ich dem Gesagten vollkommen beipflichte, will ich nur noch einiges hinzufügen. Vielen Verlusten würde man bei Anpflanzungen entgehen, wenn die Herbstpflanzung mehr inbetracht gezogen, bezw. angewendet würde. Wie oft sieht man noch sehr spät im Frühjahr Pflanzungen ausführen, besonders von Coniferen, welche dann den Sommer über ein so klägliches Aussehen bekunden, sodass es wahrlich besser gewesen wäre, man hätte diese Plätze leer gelassen und erst im folgenden Herbst bepflanzt. Die häufig zu spät fertigwerdenden Erdarbeiten bei Neuanlagen bedingen wol in vielen Fällen eine späte Frühjahrspflanzung, man sollte jedoch dem Besitzer lieber davon abraten. Es mag indess auch Gegenden geben, wo eine späte Pflanzung noch am Platze ist, z. B. in der Nähe des Meeres und überhaupt da, wo die starken, austrocknenden Winde im Mai, mit einer schnell steigenden Temparatur nicht vorkommen. Es wird genugsam bekannt sein, dass diese scharfen, austrocknenden Frühlingswinde die grössten Schädiger der Coniferen-Pflanzungen sind; da nutzt kein Giessen mehr, die Pflanzen trocknen von oben ein, selbst wenn sie mit den Wurzeln im Wasser ständen.

Ich will nun noch bemerken: dass man Coniferen schon von Ende August, jedenfalls aber von Anfang September an, verpflanzen sollte. Eine Pflanzung in noch späteren Monaten hat oft Verluste zurfolge, namentlich dort, wo der Frost zeitig eintritt. Die schon etwas langen tauigen Nächte des Monats September, verbunden mit noch einer genügenden Tageswärme, bewirken ein Anwachsen sehr rasch, denn schon nach kurzer Zeit wird man an dem Ballen vollständig neugebildete Wurzeln finden, was man in Baumschulen zurgenüge beobachten kann. Mit Ausnahme aller *Pinus*-Arten, welche man lieber im Frühjahr setzt, sind alle andern Coniferen mit dem grössten Vorteil im Herbst oder Nachsommer zu pflanzen.

Eine noch viel zu wenig in Anwendung befindliche Anwendung: „das Beschneiden der Coniferen" ist namentlich bei jeder Frühjahrspflanzung von grosser Bedeutung, und man bewahrt sich dadurch vor vielen Verlusten. Man wird vielleicht darüber die Achseln zucken, aber viele Erfahrungen und lange Versuche haben mir diese Vorteile bewiesen. Besonders sind es alle *Biota*-, *Chamaecyparis*-, *Thuya*-, *Juniperus*- und *Taxus*-Arten, welche man mit Vorteil beschneiden kann. Je weniger Wurzelballen dieselben haben, desto mehr muss geschnitten werden; natürlich mit Berücksichtigung ihres Wuchses. *Abies*- und *Picea*-Arten müssen jedoch vom Beschneiden ausgeschlossen werden.

Laubhölzer, besonders alle Obstbäume, namentlich wenn es sich um grosse Exemplare handelt, sollte man entschieden im Herbst, sofort nach Abfall der Blätter pflanzen, man gewinnt dabei ein Jahr an Zeit in der Kultur und in der Bepflanzung.

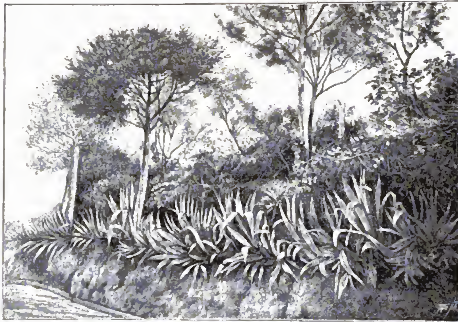
Fragment zu *Agaven, Furcroea* und *Beschorneria*.

Von C. Sprenger in San Giovanni a Teduccio bei Neapel.

„Immer staunst du auf's neue, sobald sich am Stengel die Blume
Ueber dem schlanken Gerüst wechselnder Blätter bewegt." Goethe.

Wieder ward es Sommer und in seinen warmen Nächten recken und strecken sich auf's neue jene Riesenlilien der neuen Welt, deren Blütenschäfte nun im Juni riesigen Spargeln gleichend, Italiens Gärten und Fluren seltsam schmücken. Wohin man auch kommt, immer sieht man sie und auch dem gleichgültigsten Menschen fallen sie auf. Im einsamen Waldgebirge sowol, als im verlassenen, stillen Klostergarten; an der Villa des reichen Landbesitzers, als neben der Hütte des Armen. Sie umsäumen die Felder und Wiesen und schützen die Rebengärten an der Adria. Sie bilden den freundlichen Sennern den Mischwald der Pinien und Oliven. Wo nichts mehr gedeihen will, im Küstensande wie auf steiniger Halde wachsen und blühen sie gleich gut, wie im besten Erdreich.

Sizilien! Welche Welt liegt in dem kleinen Worte! Der blosse Name schon elektrisirt den Naturfreund und Botaniker, er sollte auch den Gärtner elektrisiren, denn nirgends kann er sich leichter als von dort her holen, was ihm gar oft fehlt: Sinn und Verständniss für die schöne Natur und die Ueberzeugung, dass sie allein die Lehrmeisterin des Edlen und Schönen in der Gartenkunst ist. Sizilien ist der Inbegriff aller italienischen Herrlichkeit. Dem Naturfreunde Schule und Erholung zugleich, gewährt diese so interessante Insel die erhabensten Genüsse, welche unser kleiner Weltteil überhaupt zu bieten vermag. Seine Fluren und seine Gärten, verklärt durch den Hauch südlich milder, durchsichtig klarer Luft, erheben und befreien die Seele vom Drucke streitender Gewalten. Schon seit grauer Vorzeit gepriesen, blieb es der reichste Garten Europa's: „in dem jede Blume prächtig erblühte und jede Frucht gedieh, in dem Fremdlinge bald heimisch wurden und gar nicht selten die Physiognomie des Landes veränderten." Und so ist es geblieben bis heutigen Tags. Alle Länder der Erde geben von ihren Schätzen her, und Sizilien's Himmel ist sehr vielen genehm! So hielten auch die ganzen Agaven, das stolze Kräutergeschlecht der neuen Welt, Einzug in seine blühenden Gärten und wurden dort vollkommen heimisch. Man findet sie alle ohne Ausnahme und selbst die empfindlicheren *Furcroea* sieht man in riesigen Exemplaren im freien Lande blühen und fruktifiziren. Die prächtige *Furcroea Lindeni* Hort., welche vor wenigen Jahren soviel Aufsehen erregte, ist in sehr starken Exemplaren in Palermo zu finden und man kann demnächst ihre Blüte erwarten und somit ihre endgültige Klassifizirung, denn man weiss nicht gewiss, wohin diese schöne buntblättrige Pflanze eigentlich gehört.



Agaven als Einfriedigung an einem Waldrande in Italien.
Nach einer Photographie gefertigte Originalabbildung der „Deutschen Gärtner-Zeitung".

Eine reiche Fundgrube für Agaven und ihre stolzen Trabanten ist Palermo, die saubere Hauptstadt Siziliens und hier wieder besonders der so interessante botanische Garten. Dieser ist denn auch berufen, einiges Licht über manche Spezies in Europa zu verbreiten, denn dort blühen alljährlich eine Anzahl Arten und Formen und Prof. Todaro hat bereits eine ganze Reihe beschrieben. Dort blühten zuerst die prächtige und riesige *Agave candelabra* Tod., wie *Furcroea elegans* Tod. und *Furcroea pubescens* Tod. Die schönsten Agaven hält ferner die Villa Sofia, wo ein deutscher Gärtner seit langem waltet und mit Hülfe der Liebe zur Pflanzenwelt seines nun leider verstorbenen Herrn und seiner eigenen Geschicklichkeit und seinem Fleisse einen schönen Garten schuf, dessen Pflanzensammlung im freien Grunde zu dem schönsten gehört, was ganz Sizilien birgt.

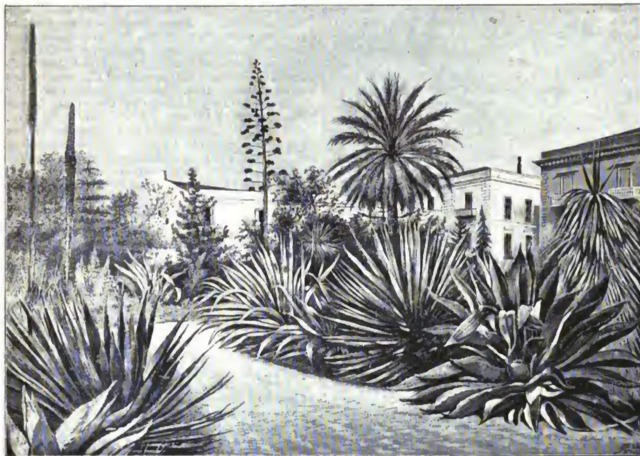
In einem der vielen Prachtgärten Palermo's sah man im Jahre 1882 einen ganzen Trupp irgend einer nicht genau bestimmten *Furcroea*. Einige davon hatten den Sommer zuvor geblüht, ohne recht Früchte anzusetzen und nun hatten die alten Recken die Blütenpyramiden mit zahlreichen jungen Sprösslingen in ähnlicher Weise geziert, wie früher geschildert. Zu hunderten sassen die Pflanzen dichtgedrängt auf den schwanken Aesten und eine solche Krone dieser Riesenschafte gleicht oft den zerzausten Perrücken vorzeitlicher französischer Krieger. Da man so häufig solche Pflanzenwunder zu sehen gewohnt war, beachtete man dieselben kaum. Eine Anzahl Aeste aber, mit den jungen Pflanzen daran, welche man mir bereitwilligst gab, welkten, einmal abgetrennt vom Mutterschafte, in Kürze ganz dahin. Es schienen mir *Furcroea elegans* Tod. zu sein. So treiben es sehr viele Spezies der beiden ersten Sektionen der Agaven und ganz besonders die *Furcroea*, welche auf diese Weise mit Leichtigkeit und ins Unendliche sich selbst fortpflanzen. Denn gesetzt, dass endlich, wenn die Kraft des Mutterstockes nun doch einmal zu Ende geht und die schwere Last der zahlreichen Sprösslinge zu Boden stürzen muss, werden sie doch da und dort wurzeln können und so die Art erhalten, welche vielleicht sonst nur unvollkommen und unsicher fortzupflanzen ist?

— So sorgt die Natur immer wieder, dass keines ihrer Kinder ganz verloren gehe.

Agave americana ist in Sizilien überall gemein, sie umsäumt die Felder als ganz vortreffliche Schutzpflanze und wandert mit dem Menschen überall hin. Sie ist und bleibt das Wunder alter verlassener Gärten, wo man sie oft in grosser Zahl und in wahrhaft riesigen Exemplaren antrifft. Sie krönt Mauern und Ruinen, der Bauer im entlegensten Gehöfte pflanzt sie auf seine flachen Dächer. Der arme Proletarier der Städte aber nimmt irgend ein altes Gefäss, pflanzt die geliebte Agave hinein und stellt sie auf seinen Balkon oder über seine Tür, wo sie ohne Pflege mit Raute, Minze und anderen Lieblingskräutern lustig wächst.

Selbst in Neapel ist sie die Pflanze der Armen geworden und wird nebst einigen duftenden Kräutern oft auf den Balkonen und Dächern, oder in irgend einem Winkel gesehen, weil sie eben keinerlei Pflege bedarf, gegen Hitze und Kälte ganz unempfindlich ist und monatelang ohne Wasser leben kann. Der Arme pflanzt sie in einen alten Korb oder Kasten, Topf oder irgend welches unaussprechliche Gerät und stellt sie in luftige Höhe, wohin er eben darf und überlässt sie sich selbst. Sie wächst, und bald wird es ihr zu eng in dem kleinen Gefässe und ihre massenhaft erzeugten Wurzelschösse sprengen die lästige Hülle und verbrauchen langsam die ganze Erde, bis nichts mehr sichtbar bleibt, als ein dichter graugrüner und waffenstarrender Klumpen. Die wohlhabenden Neapolitaner halten nicht selten eine ganze Pflanzenkolonie hoch oben auf ihren flachen Dächern und dort nun spielt wieder die Agave neben *Aloe*, *Acacia Farnesiana*, Oleander und Geranien die Hauptrolle. An der Südfronte des königlichen Palastes in Neapel ist ein hängender Garten viele Meter lang, voll Lauben und schattigen Gängen und starrenden Suckulenten, denen die Agaven in grosser Zahl zugesellt sind. Noch sind die schwebenden oder hängenden Gärten der Semiramis also nicht zur Fabel geworden.

Die Heimat aller Agaven ist vornehmlich Mexiko, ganz besonders die Halbinsel Yucatan und deren Hinterland, ferner die Antillen. Sie gehen hinauf bis nach Utah und etwa dem 33.° n. Br., wachsen in ganz Südamerika bis hinab nach Chile und weiter, wo sie indess eingeführt wurden und verwilderten. Wenige Arten wachsen, ursprünglich dorthin verpflanzt, in anderen Erdteilen und verwildern nicht selten. Die klassische *Agave americana* L. kam schon im 17. Jahrhundert aus Südamerika nach Europa, wo sie heute im ganzen Mittelmeergebiet vollständig verwildert gefunden wird. Sie stammt ursprünglich aus Mexiko, wo sie Maguey heisst und eine der wichtigsten Kulturpflanzen ist. Eine weite Verbreitung hat diese merkwürdige Pflanze gefunden, nicht nur in Europa und Asien, sogar die Inseln im stillen Ozean hat sie bevölkert. Sie wächst ganz gut in den Tropen, obwol sie ein etwas kühleres Klima vorzuziehen scheint. Die Hitze wird ihr nie zu gross, nur die feuchte übermässig mit Dünsten geschwängerte heisse Luft kann ihr unerträglich werden. Im Norden Afrika's ist sie überall gewöhnlich. In Italien ist sie bis hinab zur kleinsten Insel seiner Küsten und hinauf bis nach Bozen zu finden. Im Römischen und Neapolitanischen, durch die ganzen Südprovinzen und den grossen Inseln ist sie gemein, steigt in Kalabrien bis zu 700 *m* in die Berge hinauf und wächst hoch oben am Vesuv und Etna



Agavengruppe bei einer Villa in Italien.
Nach einer Photographie gefertigte Originalabbildung der „Deutschen Gärtner-Zeitung."

in der dürren vulkanischen Asche. Sie scheint das Meer besonders zu lieben oder vielmehr seine Küsten, denn sie umkränzt es, so weit die Sonne Italiens oder Spaniens scheint und oft fand ich nach Stürmen zur Winterzeit an unseren Küsten mächtige Pflanzen, welche irgend eine rasende Welle losgerissen hatte, vielleicht an ferner afrikanischer Küste und die nun die tobende See nordwärts getragen und an den parthenopeïschen Strand gespült hatte.

Nicht wenige Agaven sind in ihren Heimatländern ausserordentlich nützliche Pflanzen. Den Mexikanern liefern einige und vornehmlich wieder unsere klassische *A. americana*, ihr Nationalgetränk, den berauschenden Pulque. Die Pflanze wird zu dessen Gewinnung viel angebaut und ward es schon von den alten Mexikanern. Wenn die Pflanze ihre volle Kraft gesammelt hat und sich anschickt zu blühen, schneidet man den Gipfel des jungen Blütenschossen in einer Weise aus, dass ein kleiner Kessel entsteht, der sich nun lange Zeit hindurch oft monatelang täglich mehrmals mit zuckerreichem Safte füllt, welcher nach der Gährung in ledernen Säcken aufbewahrt wird.

Dieser Saft enthält Zucker, Apfelsäure, Gummi und Eiweiss. Eine einzige Pflanze der Maguey soll 2000 *kg* Saft liefern können! Ob dies übertrieben ist? ich kann es nicht sagen, aber man kann es glauben, wenn man die riesigen Pflanzen in Italien gesehen hat und weiss, welche Menge von Stoffen aufgeschichtet werden, um den mächtigen Blütenschaft zu treiben.

Die Blätter vieler Agaven enthalten eine sehr feine und zähe Faser. *A. americana* liefert in Mauritius Fasern in Menge, welche exportirt werden, um zu Schiffstauen verarbeitet zu werden. Diese Faser ist fester als Hanf und sehr geschätzt, sie wird von den jungen, noch etwas bleichen oder kaum ergrünten Blättern auf ganz einfache Art gewonnen. Im Frühlinge, etwa im Mai, nimmt man jeder erwachsenen Pflanze eine Anzahl der jüngeren Blätter, ungefähr $^3/_4$ ihrer Länge und lässt alles andere ungestört. Diese Blätter werden einzeln von einem Arbeiter in leicht nach vorne gebeugter Stellung mit einem hölzernen Messer auf einer bretternen Unterlage schabend solange bearbeitet, bis die saftigen Teile ganz entfernt sind und nur die schöne, weisse, saubere Faser zurück bleibt, die nun nur noch gewaschen und getrocknet fertig ist. Ich sah im Süden Siziliens den Arbeiten mit grossem Interesse zu und beobachtete, dass die Arbeit durch die stossenden Bewegungen auf die Dauer doch sehr anstrengend ist. Aber in Italien hat diese Industrie wenig Bedeutung. Wo aber in wärmeren Ländern andere Gespinnstpflanzen fehlen, greift man überall zur Maguey. In Yucatan liefert die *Agave sisilana* den Sisalhanf. Andere Arten liefern Aloehanf, der im Handel unter der Bezeichnung Pita bekannt ist. Auch geben diese prächtigen Gewächse noch anderen Nutzen, so der eingedämpfte Saft der Blätter fast aller Arten eine brauchbare Seife. Die Haut der Blätter einiger Arten, geschickt gewonnen und bereitet, gibt gutes Papier. Man kann sich leicht vorstellen, dass die riesigen Blätter als Deckmaterial, sei es zu Häusern, sei es um anderen zarteren Pflanzen Schutz gegen momentane Unwetter zu geben, vielfach benutzt werden. Auch wird der gegohrene Saft zur Gewinnung von Branntwein benutzt. Italiener und Spanier nehmen die zarten inneren Teile als wohlschmeckendes Gemüse. Grössten Wert haben die Pflanzen zur Bildung von Hecken. Da geht kein Wesen hindurch, es sei denn eines der kleinsten Art. Die Pflanzen wachsen schnell und starren von Waffen und stellen wenig oder gar keine Ansprüche an den Boden. Nur Raum nehmen sie ein und sind desshalb ganz besonders wertvoll an Eisenbahnböschungen, an Abhängen und um die zu begrenzenden Ackerränder sehr grosser Ländereien. Man denke sich das malerische einer solchen Hecke. Zumal an Waldrändern neben Oliven, Myrten, Pinien, wilden immergrünen Rosenbüschen und Brombeergestrüppe, Baumheide, *Arbutus* und ähnlichen Pflanzen. Es gibt ein wildes, romantisches Bild, dem die Agaven den eigentlichen Reiz geben und ganz besonders dann, wenn zur Sommerzeit da und dort ein Riesenschaft zur Blüte sich erhebt.

Der dekorative Wert aller Agaven für die Gärten des südlichen Europa ist sehr gross, man braucht sie eben nur an die wirksamsten Stellen der Gärten zu pflanzen und kann sie sich selbst überlassen. Und grade solche Stellen, welche steinig, abschüssig, für sie am allergünstigsten, versagen vielleicht anderen minder malerischen Pflanzen Nahrung und Bodenfeuchtigkeit. Aus diesem Grunde erfreuen sich denn auch alle Mitglieder dieser Familie der grössten Beliebtheit und wenn man in Italien nicht noch immer an dem blödsinnigen Phylloxera-Gesetze krankte, würden wir hier die reichsten Sammlungen an Arten und Formen davon haben und bald genug den Wirrsal klären können, da sie in 5—8 Jahren gewiss zur Blüte kommen und ohne Ausnahme ausserordentlich üppig wachsen. Italien ist eben berufen, vielleicht einst wieder der Garten Europa's zu werden und wenn erst Wissenschaft und Praxis sich auch hier verbinden, wird man der erstaunten Welt Wunderdinge melden können von diesem Garten! Noch aber hat es gute Weile. —

Unsere heutigen Abbildungen geben dem freundlichen Leser eine Vorstellung von ihrer Verwendung in den Gärten Süditaliens einerseits und von der romantischen Natur der völlig verwilderten *A. americana* andererseits. Dort wie hier sind sie am Platze und es will einem bedünken, dass sie für dieses Land geschaffen sind. Wieder in Gesellschaft der Palme und der *Yucca*, der blühenden zahlreichen Acacien, der Eucalypten, Grewilleen, der Araucarien, *Dammara, Duranta* und *Eugenia*, wie zahlreichen Gesträuche und noch zahlreicheren niederen Pflanzenformen, führen sie den formenreichsten Reigen auf, den je ihr Schöpfer erdachte. Die Fehler in der Gruppirung der Pflanzen des Hauptbildes sind wol zu entschuldigen, wenn man bedenkt, dass Italien momentan kaum gebildete Landschaftsgärtner hat und keine eigne Schule bisher bilden konnte. Wie so oft auch in Deutschland, vergisst man die späteren Grössenverhältnisse der Pflanzen bei der Pflanzung auch hier sich im Geiste vorzuführen; man pflanzt sie ohne Geschmack wüst durch einander, rückt die leichtverwundenden Agaven und ähnliche Pflanzen zu nahe an die Wege und beeinträchtigt durch solche Missgriffe gar sehr die Wirkung dieser mächtigen Gebilde.

Der erste Kongress
des Vereins deutscher Rosenfreunde in Darmstadt am 19. Juni
(Schluss).

Der nächstfolgende Verhandlungsgegenstand: Mittel und Wege, der Verbreitung minderwertiger Neuheiten entgegenzutreten; etwaigenfalls Gründung eines internationalen Rosistenvereins, wird von Herrn Ketten-Luxemburg in einem eingehenden Vortrag erörtert, der hier ausführlich folgt:

Meine Herren! Die Frage, wie der Verbreitung minderwertiger Rosenneuheiten vorgebeugt werden kann, ist wol die wichtigste und brennendste, welche die gesammte Rosenwelt seit Jahren bewegt, und wenn es unserem ersten Kongresse gelänge, darin eine durchgreifende Lösung herbeizuführen, so hätte derselbe sich ein bleibendes Verdienst um die Rosenzucht der Zukunft erworben, und er hätte ein Anrecht auf die Dankbarkeit

aller Völker, welche der Blumenkönigin huldigen. Da die Frage nun so dornig ist, so hätte ich es nicht gewagt, dieselbe vor dieser erfahrenen Versammlung zu erörtern, wenn ich nicht im voraus auf Ihrer aller Mithülfe und Nachsicht gerechnet hätte. Sie wollen mir daher ihr Wohlwollen nicht versagen.

M. H.! Es tauchen alljährlich 50—80 Rosenneuheiten auf. Darunter befindet sich durchschnittlich die eine oder andere, welche ihre Vorgängerinnen um Kopfeslänge überragt, und regelmässig auch einige, welche sich über die gewöhnlichen Erscheinungen des Rosenmarktes erheben, während die Mehrheit nicht besser, selten aber auch schlechter als die der Vorjahre ist. Durchmustern wir z. B. nur die Neuheiten der 5 letzten Jahre. Gegen Ende von 1880 erschienen etwa 50 neue Rosen; darunter ragt die *Princesse Stéphanie et Archiduc Rodolphe* hervor, welche sich kühn neben unsere schönsten Schönheiten stellen kann; ausgezeichnet sind ausserdem: *Antoine Devert*, *Mme. Caro*, *Mme. Chédane Guinoisseau*, *Crown Prince*, *Dr. Sewel*, *Duke of Teck*, *François Levet*, *Mme. Isaac Pereire*, *Mrs. Harry Turner* und *Rosiériste Jacobs*. — 1881 sah 77 Neuheiten erstehen; hier finden wir: *Etoile de Lyon* und *Beauté de l'Europe*, welche der schönsten Rosensammlung zur Zierde gereichen; hervorragend sind überdies: *Mme. Cusin*, *Camoëns*, *Abbé Girardin*, *Archiduchesse Elisabeth d'Autriche*, *Adelaïde Côte*, *Helene Paul*, *Mme. Crosy*, *Ullrich Brunner* und *Violette Bouyer*. — 1882 schenkte uns 78 Neuheiten, worunter die beiden Gaben des alten Levet von Lyon, nämlich *Mme. Eugène Verdier* und *Souvenir de Thérèse Levet*, sowie *Lady Marie Fitzwilliam* von Bennett und *Merveille de Lyon* von Pernet père einen Ehrenplatz in unsern Rosarien verdienen. Merkwürdig sind daneben: *Hermance Louisa de la Rive*, *Honourable Edith Gifford*, *Jeanne Abel*, *L'Elégante*, *Mme. Remond*, *Distinction*, *Duke of Albany*, *Marie Closon* und *White Baroness*. — 1883 verstieg sich bis zu 80 Neuheiten, worunter jedoch nur eine, *Etendard de Jeanne d'Arc*, besonders ausgezeichnet ist. Als ehrenvoll können noch erwähnt werden: *Baronne de Sinéty*, *Edouard Gautier*, *Mme. de Watteville*, *Souvenir du rosiériste Rambaux*, *Joseph Métral* und *Queen of Queens*. Vielleicht lässt sich noch die eine oder andere hier anreihen, nachdem sie noch ein weiteres Jahr beobachtet und geprüft worden. — 1884 brachte uns wieder 79 Neuheiten. Leider ist es heute noch unmöglich, dieselben nach Verdienst zu sichten, weil sie noch nicht im Freien geblüht haben; nach der Blüte im Treibhause zu urteilen, werden aber Bennett's *Grace Darling* und Cochet's *Mme. Paul Marmy* höchst wahrscheinlich sich den schönsten ebenbürtig anreihen und *Miniature*, *Bedford Belle*, *Souvenir de Gabrielle Drevet*, *Gloire Lyonnaise* und *Mme. Massicault* Blumen ersten Ranges sein.

Wenn Sie, m. H., dieses Urteil über den Wert der Rosenneuheiten der 5 letzten Jahre im allgemeinen als ein einigermassen richtiges annehmen — als durchaus massgebend mag es manchem allerdings nicht gelten — und das Ergebniss der Deutlichkeit und leichteren Uebersicht halber in der mathematischen Sprache des Alltagslebens ausdrücken, so ersieht man daraus, dass 1880 22% der damals ausgegebenen Rosen wirkliche Neuheiten waren, 1881 16%, 1882 16%, 1883 9% und 1884 nochmals 9%. Als weitere Schlussfolgerung sei noch hinzugefügt, dass durchschnittlich jedes Jahr wenigstens eine aussergewöhnliche Erscheinung aufzuweisen hat. Und der Rest? Nun, der Rest mag auch nicht ganz wertlos sein; doch übertrifft er das bereits Vorhandene nicht und ist daher nicht wertvoll genug, um weiter gezüchtet und weiter verbreitet zu werden.

Wie Sie sehen, gehen meine Ansprüche an die neuen Rosen ziemlich hoch. Allzuhoch darf man die Anforderungen allerdings auch nicht stellen und die Neuheiten nicht über Gebühr herabwürdigen. Wollte man nur als Rosenneuheiten solche anerkennen, die nach allen Seiten hin, also inbezug auf Farbe, Grösse, Form, Geruch etc. gleichmässig alle vorhandenen überflügeln, so würde kaum jedes halbe Jahrhundert eine neue Rose sehen und manche schöne und wertvolle Rose ginge verloren, und die Folge wäre die, dass alle Neuzüchter die Flinte in's Korn würfen. Wenn man selbst nur bei meinen Anforderungen verbleibt, gemäss welchen der Prozentsatz der alljährlichen wirklichen Neuheiten sich nur zwischen 9—22, oder sagen wir immerhin zwischen 10—25 bewegt, so kann man schon mit Fug behaupten: die Ernte ist ziemlich mager und das Erscheinen aller anderen minderwertigen Rosen ist nachteilig für den Rosenfreund, für den Rosengärtner und für die Rosenzucht selbst.

Der Rosenfreund möchte etwas Neues haben und kauft sich daher die als neu angekündigten Rosenerscheinungen alle, oder doch teilweise und wartet mit Spannung auf den Augenblick, wo die für teures Geld erworbenen Blumen sich öffnen werden. Und wie herabgestimmt wird nun seine Erwartung, wenn er ihre Reihen durchmustert, und neben einigen bezaubernden Gestalten manche Gesichter gewahrt, die ihn allzusehr an alte Bekannte erinnern! Glauben Sie nicht, m. H., dass solche Erfahrungen ihn misstrauisch machen und ihm seine Lieblingskultur allmälig verleiden werden?

Der Rosengärtner steht ungefähr auf demselben Standpunkte, wenigstens als Rosenfreund, der er fast ausnahmslos auch ist; und wenn er auch als reiner Rosengärtner, d. h. als Geschäftsmann vor allem seinen Handelsstandpunkt zu wahren hat, so wird es ihm doch nimmer gleichgültig sein, welche Ware er abzusetzen hat. In der übelsten Lage befindet sich dabei der Spezialist, d. h. derjenige Rosengärtner, der nur Rosen züchtet: will er sofort allen Nachfragen genügen können und auf der Höhe seiner Zeit stehen, so muss er die meisten der angekündigten Neuheiten, wenn nicht alle, im Herbste ankaufen, während des Winters unter grossen Opfern an Zeit, Mühe und Auslagen vermehren und im Frühjahr an den Mann zu bringen suchen. Wer will es ihm verargen, wenn er nicht 2—3 Jahre abwarten will, bis er sie allseitig geprüft haben wird? Und wer bürgt ihm dann dafür, dass sein Geschmack und sein Urteil stets von den meisten Rosenfreunden geteilt und gebilligt werden? Vor 10—20 Jahren war Europa noch ein wahres Eldorado für die Neuzüchter und die wenigen Nachzüchter, die es damals gab; heute aber ist die Sachlage eine andere: die Neuheitssucht ist stark gedämpft, die Zahl der Nachzüchter ist grösser und das Geschäft geht flau. Glauben Sie, m. H., dass es heute dem Spezialrosengärtner eine leichte Aufgabe sein wird, seine Auslagen nur teilweise zu decken?

Dass unter so bewandten Umständen auch die Rosenzucht selbst leidet, bedarf kaum einer näheren Begründung; der entmutigte Rosenfreund zögert, der Rosengärtner erlahmt, und notwendiger Weise muss also die Rosenzucht in ihrem Aufschwunge gehemmt werden.

Wen die Schuld an solchen Verhältnissen trifft, ob Unkenntniss der vorhandenen Sorten, Grosstuerei, Gewinnsucht oder gar absichtlicher Trug, ist hier für unseren Zweck ziemlich gleichgültig. Es genügt festzustellen: schlimme Uebelstände haben sich im Laufe der Zeit herangebildet, die ausgerottet werden müssen und die zu beseitigen nicht in der Macht eines einzelnen oder einiger liegen.

Man hat bisher verschiedene Mittel zur Abhülfe versucht, die aber alle ohne greifbaren Erfolg blieben.

Man versuchte zuerst auf indirektem Wege durch Preiskrönung auf Ausstellungen oder in Vereinen und durch die sogenannten Ranglisten die minderwertigen Rosen hintenanzuhalten und zu verdrängen. Auf Ausstellungen erscheinen stets nur einzelne Neuheiten und nie sämmtliche Neuheiten eines Jahres; zudem wechseln die Preisrichter von Ausstellung zu Ausstellung. Wo bleibt da das gleichförmige Urteil und wer bürgt dafür, dass man stets Männer von tiefer Kenntniss der Rose vor sich hat? Nicht besser verhält es sich um die jetzt übliche Beurteilung in den Vereinen. Und ohne dem Verdienste der Urheber und Förderer der Ranglisten zu nahe zu treten, kann man doch dreist behaupten, dass es leichter und einfacher ist, direkt vorzugehen, d. h. der erst in der Hand eines einzigen befindlichen Rose von zweifelhaftem Werte den Einzug zu erschweren, wenn nicht zu verwehren, als die bereits in den Gärten Vieler verbreiteten Rosen zu verbannen oder an der Weiterverbreitung zu hindern. Was nützt es 100 vorhandene Rosen mühevoll zur Hintertüre hinauszudrängen, wenn gleichzeitig 100 andere nicht bessere ungehindert zur Vordertüre hereintreten?

Ein dritter Versuch scheint im Vorjahre gemacht worden zu sein; denn laut der „Deutschen Gärtner-Zeitung“ hatten grössere Firmen das Abkommen getroffen, „sich über die Aufnahme der neuen Sorten zu verständigen“ und sie hatten „die Auswahl einem ihrer Seniore übertragen.“ Dieser Versuch hat wenigstens das Gute, dass er direkt vorgeht; aber von Erfolg kann er dennoch nimmer sein. Zunächst beruht er nur auf der engeren Vereinbarung und Beteiligung einiger Rosengärtner einer Gegend, die das Richteramt einem der ihrigen übertragen; es ist eine eigenmächtige Bevormundung, die man allen anderen zumutet. Welches Zutrauen vermögen aber die übrigen Rosengärtnereien und nun vollends erst die andern Länder diesem Uebereinkommen entgegenzubringen? Und wo ist der Mann, der aus sich allein Gelehrsamkeit und Autorität genug hätte, um seine persönliche Ansicht allen Ländern und Zungen aufzudrängen? Und worauf mag solch' ein Rosenheiland sein Urteil gründen? Auf die Ansicht und Prüfung der Rosen selbst? Nun, er hat sie ja noch nie gesehen. Auf die mehr oder minder vollständige Beschreibung der angekündigten Neuheiten? „Timeo Danaos et dona ferentes“; ja, besonders dann bin ich misstrauisch gegenüber den Neuheiten, wenn sie im Prospekt so schöne Kleider als Geschenke mitbringen. Sie wissen, m. H., welch' ein reizendes Gewand manche Neuzüchter ihren Kindern umhängen und wie dürftig dagegen andere die ihrigen ausstatten. Der alte Levet von Lyon ist z. B. einer von jenen, die ihre Rosen ohne Adelskrone hinaussenden, und dennoch verdanken wir ihm manche unserer schönsten Schönen. Nein, einen sicheren Anhaltspunkt geben die Prospekte nicht. Unzuverlässig und einseitig muss also auch notwendiger Weise solch' ein Urteil sein.

Soll dagegen ein Vorschlag Aussicht auf Erfolg haben und der grösstmöglichen Zustimmung versichert sein, so müssen bei der Beurteilung der Neuheiten möglichst viele, wenn nicht alle Länder gehört werden, und es muss das Urteil nur auf grund einer gründlichen Kenntnissnahme der Blume und, wenn tunlich, auch der Pflanze erfolgen und zwar nach gemeinsamen und vorher vereinbarten Regeln. Demgemäss müsste jeder Neuzüchter vor Herausgabe seiner Neuheiten einige Blumen derselben nebst den notwendigen Angaben über Abstammung u. dgl. allen bestehenden Vereinen unterbreiten, die dieselben dann durch eigene Ausschüsse beurteilen und das begründete Ergebniss veröffentlichen liessen. Wenn es rätlich und nötig erschiene, könnte der dem Neuzüchter nächste Verein die Neuheiten auch an Ort und Stelle einer Besichtigung unterwerfen. Dass es dabei sehr nützlich wäre, wenn in jedem Lande mit mehreren Zweigvereinen ein Zentralverein bestände und wenn die Vereine aller Länder einen gemeinsamen Verband bildeten, liegt auf der Hand. Was nützt es, wenn Deutschland allein vorgeht, da die meisten Neuheiten im Auslande auftauchen und wir keine Grenzsperre anordnen können?

Wie Sie sehen, m. H., beruht der eben kurz entwickelte Vorschlag auf einer gemeinsamen, freien Verständigung. Gewaltmassregeln können wir, wie gesagt, nicht anwenden; dazu fehlt uns der Polizeistab. Derselbe scheint übrigens auch nicht notwendig, denn die Massregel bietet jedem dabei Beteiligten genügende Bürgschaft: dem Neuzüchter, dem Rosengärtner und dem Rosenfreunde. Sollte ein Neuzüchter einmal ausnahmsweise das Urteil aller Vereinsausschüsse nicht anerkennen wollen, so mag er immerhin bei dem obersten Gerichtshof, der öffentlichen Meinung Berufung einlegen. Die Rosengärtner werden sicher die ersten sein, welche sich der Massregel fügen, sich freuen und bereit sein, keine auftauchende Neuheit mehr zu kaufen, die nicht den Prüfungsstempel an der Stirne trägt, und die Rosenfreunde werden ihr gleichfalls Beifall zollen, weil sie doch einige Sicherheit haben werden, dass sie keine wertlose Rose und keine kaufen, die sie bereits besitzen.

Das wäre nun, m. H., der unmassgebliche Vorschlag, den ich Ihrer geneigten Prüfung unterbreite. Ob er Gnade in Ihren Augen finden wird, weiss ich nicht. Hat jemand einen Besserungsantrag dazu zu stellen, oder kennt jemand einen anderen besseren Vorschlag, so mögen Sie entscheiden. (Bravo!)

Der vorgerückten Zeit halber findet eine weitere Erörterung der in diesem von der Versammlung mit lebhaftem Beifall aufgenommenen Vortrage enthaltenen Vorschläge nicht statt. Es wird auf Anregung von Strassheim gutgeheissen, den Vortrag den Mitgliedern zur Kenntniss zu bringen und eine weitere Behandlung dieser Frage auf die Tagesordnung der nächsten Versammlung zu setzen.

Eine längere schriftliche Abhandlung des Herrn Rektor Droegemüller-Neuhaus über Sämlingszucht der Rosen konnte Zeitmangels halber nicht mehr zur Verlesung gelangen. Es soll der Herr Verfasser ersucht werden, seine Arbeit den Mitgliedern durch den Druck bekannt zu geben.

Eine von Max Deegen-Köstritz zur Bestimmung eingesandte Rose wird von Metz-Zwickau als die schon seit 30 Jahren bekannte *Mad. Créardt* bezeichnet.

Der Antrag Jungk-Jena: „Ordnen der Rosen nach klimatischen Verhältnissen wird der nächsten Versammlung überwiesen.

Dem Kassirer wird darauf nach stattgefundener Prüfung der Belege Decharge erteilt und die Wahl des nächstjährigen Versammlungsortes dem Vorstand überlassen.

Der letzte Punkt der Tagesordnung: Mündliche Anträge und Fragen inbezug auf den Verein deutscher Rosenfreunde gibt zu längeren Erörterungen der Geschäftsführung des seitherigen ersten Schriftführers Anlass und wird beendigt durch Annahme des Antrags von Dr. Nies-Mainz: „den Vorstand aufzufordern, eine Ankündigung zu veranlassen, dass diejenigen Mitglieder, welche sich früher zum Beitritt gemeldet, aber noch keine Karte erhielten, ihre Anmeldung nochmals bewirken mögen.

Auf Antrag von Möller-Erfurt wird sodann der Vorstand ersucht, dem Gartenbau-Verein in Darmstadt für die liebenswürdige und hülfbereite Mitwirkung bei Vorbereitung und Durchführung des Kongresses den Dank der Versammlung auszusprechen.

Nach einigen Abschiedsworten an die Teilnehmer seitens des Vorsitzenden wird der Kongress geschlossen.

Empfehlenswerte Orchideen.

XV.

Phajus grandifolius Lour.

Von **C. Ohm**, Obergärtner in Hamburg.

Phajus grandifolius syn. *Bletia Tankervilliae* ist eine alte, sehr schöne und empfehlenswerte Erdorchidee, welche mit ihren weissen und braunroten Blumen, die bis zu 30 an der Spitze eines oft über 1 *m* hohen, aufrechten Stengels stehen, sowie ihren bis 80 *cm* langen handbreiten Blättern, einen herrlichen Anblick gewährt.

Diese Orchidee eignet sich ganz vorzüglich zur Dekoration und zum Blumenarrangement, da ihre Blumen lange anhalten und äusserst verwendbar sind.

Die Blüte von *Ph. grandifolius* fällt in den Winter bis Anfang Frühjahr. Sobald dieselbe beendet ist, werden sie verpflanzt und zwar in eine Mischung von Lehm, verrottetem Kuh- oder Pferdedünger, faseriger Heideerde und *Sphagnum*, bei einer guten Drainage von Topfscherben. Da die Pflanzen jetzt wieder zu wachsen beginnen, so gebe man ihnen eine Temperatur von 10—15° R., sorge für Schatten und feuchte Luft, vermeide aber das Spritzen der Blätter, weil sich dadurch leicht Wasser in den jungen Trieben ansammelt, welches ein Abfaulen derselben zurfolge hat; doch verlangen die Pflanzen in ihrer Wachstumsperiode reichlich Wasser. Sind sie gut durchgewurzelt, kann man ihnen dann und wann auch einen Dungguss von aufgelöstem Kühdünger verabfolgen, der den Pflanzen gut zusagt, auch trägt diese Düngung wesentlich dazu bei, um recht kräftige Exemplare mit schönen dunklen Blättern zu erzielen.

Auf diese Weise wird die Behandlung den Sommer über beibehalten; ist das Wachstum beendet, so vermindert man das Giessen, ohne die Ballen ganz trocken werden zu lassen. Im Winter gibt man ihnen einen hellen, trocknen Standort bei einer Temperatur von 8—10° R. und bleiben die Pflanzen hier so lange stehen, bis sich die Blütenstengel zeigen, dann wird die Temperatur wieder um einige Grade erhöht.

Will man seine Pflanzen nicht alle auf einmal in Blüte haben, so stellt man sie nach und nach wärmer. Sind die Blumen völlig entwickelt, so kann man die Pflanzen auch in ein Kalthaus stellen und den Blütenflor dadurch bis auf 8 Wochen und noch länger hinausdehnen.

Die Vermehrung geschieht durch Teilung der Scheinknollen und wird beim Verpflanzen nach der Blüte bewirkt.

Die Kultur von *Phajus grandifolius* ist durchaus nicht schwierig und wer ein Warm- und temperirtes Kalthaus hat, wird sie mit Erfolg darin kultiviren können.



Phajus grandifolius.
Originalabbildung einer Pflanze aus der Gärtnerei von von Ohlendorff in Hamburg-Hamm.

Phajus grandifolius Lour.

Von **G. Schaedtler** in Hannover.

Kaum sollte man diese in China terrestrisch wachsende Orchidee vor ihrer Blütezeit für eine solche halten, so ungewöhnlich über das gewohnte Mass hinaus sind ihre Blattformen gestaltet, so dass man eher eine respektable Blattpflanze in ihr vermuten könnte. Sind doch ihre massig grossen, breit-lanzettförmigen, faltig-genervten und am Grunde verschmälerten Blätter 60 bis 70 *cm* lang und schon durch diese hübsche, lebhaft grüne Zierde dekorativ genug, sie passend zu verwenden. Schickt sie sich aber erst an, mitten aus ihrer Blattfülle den geraden, aufrechten, bis zu 1 *m* hoch werdenden, wurzelständigen Blütenschaft mit den ansehnlichen, der grossen Gattungsfamilie so charakteristischen Blumen in endständiger Traube zu entwickeln, dann erst entpuppt sie sich in der Tat als eine stolze, ich möchte im Vergleich zu den anderen, meist doch mehr zierlich wachsenden, fast sagen: — als eine kolossale Orchidee.

Phajus grandifolius wird von den übrigen 15 Arten seiner Gattung zu den ältesten und beliebtesten gerechnet, da er durch seine Grösse sehr in die Augen springt und was ihm besonders wieder einen bleibenden Wert und Reiz verleiht, sich darin gefällt, mehrere Wochen hindurch seinen ihn so elegant zierenden Blütenschmuck zu behalten. Zudem blüht er, was auch sehr zu beachten ist, im Winter. Die einzelnen grossen Blumen, die sich in der Kultur in grösserer Zahl als im wilden Zustande entwickeln, sind mit ihren ausgebreiteten und fast gleich geformten Sepalen und Petalen verhältnissmässig gross zu nennen; sie sind von aussen weiss, von innen schön amarantbraun. Die weisse, langgezogene, wie zu einer Kapuze in einander gerollte Lippe ist kurz gespornt, am Grunde des Säulchens angewachsen, an der Basis goldgelb kolorirt und fein mit roten Streifen gezeichnet, welches Farbenspiel man sich eben mit geistig sehenden Auge beim Anblick des Bildes ausmalen muss.

Als Schnittblume, die nicht leicht verwelkt, hat *Phajus grandifolius* im Winter für Bouketts und Vasenschmuck, nicht minder als Schmuckpflanze für gut geheizte Zimmer hohen Wert. In Paris sah ich ihn auch in der städtischen Gärtnerei zu La Muette massenhaft in Kultur, wo er zu den alle 14 Tage im Hotel de ville stattfindenden Ballfestlichkeiten unter den zahlreichen anderen Blumen stets zu finden war —

Man kultivirt diese Orchidee im temperirten Kalthause in entsprechend grossen, umfangreichen Töpfen, je nach der Stärke des Exemplars berechnet —, gibt im Grunde des Topfes eine gute Drainage durch eine Schicht Topfscherben und pflanzt sie in eine leichte vegetabilische, von Holz und Laub hergestellte und mit etwas Lehm, Sand und einigen kleingeschlagenen Topfscherben gemischte Erde. Während ihrer Wachstumsperiode gibt man ihr an schattiger Stelle eine mehr feuchtwarme Temperatur und reichlich Wasser. Tritt sie in Blüte, so behagt ihr ein sonniger, aber feuchtwarm bleibender Standort und nachdem sie abgeblüht hat, beginnt ihre Ruhezeit, zu der sie durch allmäliges Entziehen der Wassergaben gebracht wird. Dann beansprucht sie wieder einen kühleren und schattigen Standort bei sehr wenig Feuchtigkeit. Bei dem regelmässig alljährlichen Umpflanzen, das am besten stattfindet, sobald die erneute Vegetationskraft sich zeigt, sind vorsichtig die abgestorbenen Wurzelteile wegzuschneiden, um Fäulniss derselben zu vermeiden. Je aufmerksamer und gewissenhafter man aber diese ihr zukommende Pflege zuteil werden lässt, desto kräftiger werden sich durch diese naturgemässe Behandlung die Exemplare heranzüchten lassen und sich durch schätzbare Winterflorblumen bezahlt machen.

In belgischen und englischen Gärten, wo die Kultur der *Phajus grandifolius* eine allgemeinere ist, hat man bereits eine herrliche Spielart eingeführt, die unter dem Namen *var. superbus* geht und sich von der Stammart durch lebhaftere und brillantere Farben auszeichnet.

Remontant-Nelken.

Wenngleich die Remontant-Nelken auch schon in einigen Handelsgärtnereien, z. B. in der von E. Dietze in Steglitz bei Berlin und von C. Lackner ebenda zur bevorzugten Kulturspezialität geworden sind, so ist doch im allgemeinen die Anzucht derselben noch bei weitem nicht ihrem Werte entsprechend verbreitet. Die sowol als blühende Pflanzen, wie auch in ihren abgeschnittenen, durch Haltbarkeit und Versendbarkeit ausgezeichneten, farbenschönen wohlriechenden Blumen so vielartig verwendbaren Remontant-Nelken, verdienen eine noch grössere Beachtung, als wie ihnen eine solche seither zuteil geworden ist.

Wer einmal Gelegenheit hatte, auf den Ausstellungen in Steglitz, Hamburg, Berlin, Leipzig etc. die Remontantnelken in ihrem kraftvollen Aufbau, ihrer Blumen- und Knospenfülle zu bewundern, dem wird die Ueberzeugung geworden sein, dass sich mit deren Kultur gewinnbringende Erfolge erzielen lassen. Für jene jedoch, welche nicht in der Lage waren, sich durch Augenscheinüberzeugung ein Urteil über den Wert dieser Nelken zu bilden, ist die in diesen Zeilen versuchte Anregung bestimmt; sie werden, wenn sie die Kultur dieser Florblumen aufnehmen, ihren Pfleglingen eine aufmerksame Behandlung zuwenden und die richtige Sortenwahl treffen, bald den Ertrag schätzen lernen, den die in langer Folge und besonders zur Winterzeit blühenden Pflanzen ergeben.

Im grossen Handel sind bis jetzt nur wenige Sorten: *Grenadier*, *Président Degraw*, *Alphonse Karr*, *Irma* und einige andere vertreten, die durch Reichblütigkeit und schöne reinfarbene Blumen den für die verschiedenen Verwendungszwecke bisher gestellten Ansprüchen genügten; es ist jedoch nicht zweifelhaft, dass in dem jetzt schon vorhandenen, nur sehr selten vollständig kultivirten Sortiment, welches gegen 200 Nummern zählt, verschiedene enthalten sind, die den jetzigen Handelssorten als gleichwertig zurseite zu stellen, wenn nicht als überlegen vorzuziehen sind, durch deren Aufnahme in die Grosskulturen eine grössere Mannigfaltigkeit in diese Spezialität gebracht und die Möglichkeit gegeben wird, mehrerlei Ansprüchen genügen zu können. Dass dies bald geschieht, dafür ist Aussicht vorhanden, denn den mit wenigen, als wertvoll erkannten Sorten arbeitenden Handelsgärtnern haben sich Fachmänner und Liebhaber hinzugesellt, welche die Erprobung eines grösseren Sortiments inbezug auf den Wert der einzelnen Sorten für die verschiedensten Benutzungsarten sich zur Aufgabe gestellt haben. So sammelt z. B. C. P. Strassheim in Sachsenhausen bei Frankfurt a. M. mit Umsicht und Eifer alle durch einen niedrigen, gedrungenen, sich selbst tragenden Bau ausgezeichneten Remontant-Nelken und hat von diesen bereits ein ansehnliches Sortiment zusammen gebracht, über dessen Wertstücke derselbe in nächster Zeit einiges in unserer Zeitung mitteilen wird. — Auf der Ausstellung in Darmstadt fiel mir eine, aus dem Hofgarten zu Tegernsee stammende Gruppe Remontant-Nelken auf, welche durch die Kulturvollkommenheit der Pflanzen, den reichen Flor und die wertvollen Sorten einen diese Spezialität mit Vorliebe, Geschick und Erfolg behandelnden Kultivateur erkennen liess, und wurde diese Gruppe mit zur Ursache, dass ich meinen Weg an den Tegernsee nahm, um die Nelken an ihrem Kulturort in Augenschein zu nehmen. An einem schönen Junitag dort angelangt und eben des Reisestaubes ledig, befand ich mich alsbald auf dem Wege zum Hofgarten, um Herrn Hofgärtner Jochum, unserm geschätzten Verbandsmitgliede, und seinen „Nagerln" einen Besuch zu machen. Hier fand ich nun neben vielen Land- und Chornelken eine ansehnliche Kultur der remontirenden Sorten und in dem Herrn Hofgärtner einen kundigen, erfolgreichen Pfleger und begeisterten Lobredner dieser edlen Blume, der alle überhaupt erlangbaren Sorten erworben und zwecks Herausfindung des Wertvollsten in Kultur genommen hat.

In einer Gewächshausabteilung standen in verhältnissmässig noch reicher, eine tägliche ergibige Ernte ermöglichender Blüte, die für den letzten Winterflor kultivirten Pflanzen, mit ihrer Blumenerzeugung in die beginnende Florzeit der jungen, für den nächsten Winter bestimmten Anzucht hineinragend, und somit die Kette der immerwährenden Nelkenblüte schliessend.

Wie Herr Hofgärtner Jochum versicherte und der Augenschein bestätigte, gibt es für den Hofgarten in Tegernsee während des ganzen Jahres keine Periode, wo nicht blühende Nelken vorhanden sind.

Es sei hier darauf hingewiesen, dass die Bezeichnung: „remontirend" nicht, wie oft geschieht, als mit „immerblühend" im wörtlichen Sinne gleichbedeutend aufgefasst werden darf. Wie bei fast allen mit jenem Zusatz belegten Florblumen, so ist auch hier diese Charakterisirung nicht in der Weise zu verstehen, dass ein und dieselbe Nelke während des ganzen Jahres blüht und mit einem Pflanzensatz ein immerwährender Flor erzielt werden kann. Die „Remontant"-Nelken haben nur die Vegetationseigentümlichkeit, dass sie Knospen während einer längeren Folge, als wie ihre Gattungsverwandten produziren und — als wertvollsten Vorzug — bei zweckentsprechender Vorkultur zu verschiedenen Jahreszeiten zur Blüte gebracht werden können, unbeschadet der Grösse und Schönheit der Blumen, die sich in den Herbst-, Winter- und Frühlingsmonaten noch vollkommener entwickeln, als wie während der in die Sommermonate fallenden Nelkenblütezeit. Um aber einen steten Flor zu unterhalten, ist das Vorhandensein verschiedener Sätze erforderlich. —

Neben den in 160 Sorten und etwa 2500 Pflanzen kultivirten Remontant-Nelken aus der *Caryophyllus*-Gruppe fiel mir in diesem Garten ein Sortiment remontirender Federnelken auf, eine Klasse, welche wegen der Fülle

ihrer, durch richtige Kultur in den verschiedensten Jahreszeiten, selbstverständlich auch im Winter zu erzielenden Flors eine unbedingte Wertschätzung verdient. Es wird bei fortgesetzten Züchtungsversuchen, bei denen Deutsche seither leider nicht beteiligt waren und nur Franzosen und Engländer, besonders Alégatière in Lyon und der verstorbene Ch. Turner in Slough, sich Verdienste erwarben, gewiss gelingen, die Schönheit und Mannigfaltigkeit der Färbungen und die Vollkommenheit der Form, die bei den gewöhnlichen Federnelken vorhanden ist, auch bei der Klasse der remontirenden zu erzielen.

Ueber die Kultur der remontirenden Federnelken und die besten der vorhandenen Sorten folgen nachstehend dankenswerte Mitteilungen des Herrn Hofgärtner Jochum, denen sich weitere über die besten Sorten der Remontant-Nelken der *Caryophyllus*-Gruppe anschliessen werden.

Ludwig Möller.

Vermehrung und Kultur der Remontant-Federnelken und deren beste Sorten.

Von **O. Jochum,** Hofgärtner in Tegernsee.

Die Vermehrung und Kultur der Remontant-Federnelken ist eine sehr einfache und leichte. Man vermehrt dieselben am besten im Monat Februar und März aus Stecklingen in einem Vermehrungsbeet, in dem eine Bodenwärme von 12—15° unterhalten wird. Auch in einem mit sandiger Heideerde gefüllten, lauwarmen Mistbeetkasten kann die Vermehrung bewirkt werden, nur ist darauf zu sehen, dass die faulen Blätter etc. öfter entfernt werden. In 3—4 Wochen werden sämmtliche Stecklinge bewurzelt sein.

Letztere Vermehrung ist der ersteren desshalb vorzuziehen, weil nach der Bewurzelung die jungen Pflanzen im Kasten bis zum Auspflanzen stehen bleiben können. Nach der Bewurzelung der Stecklinge in der Vermehrung bringt man sie ebenfalls auf einen kalten Kasten, um dieselben bis zum Auspflanzen ins freie Land gehörig abzuhärten.

Die jungen Pflanzen können bereits in der zweiten Hälfte des Monats April (d. h. wenn sie gehörig abgehärtet sind) ins freie Land, in recht humusreiche Erde gepflanzt werden. Den Sommer über sind sie öfters mit flüssigem Dünger, z. B. mit Mistjauche, Exkrementen oder anderen tierischen Produkten, die stark mit Wasser verdünnt werden müssen, zu begiessen.

Sollte die Erde, in welcher die Nelken stehen, eine leichte und trockene sein, dann ist sehr zu empfehlen, zwischen die Pflanzen Strohmist zu bringen, um das schnelle Austrocknen zu verhindern.

Wenn die jungen Pflanzen ungefähr 8—12 *cm* Höhe erreicht haben, muss man sie um die Hälfte einkürzen, damit sie sich verzweigen und ihre erste Blütezeit verzögert wird. — Diese Manipulation kann bis Ende Juli fortgesetzt werden; von dort ab lässt man den Pflanzen ihre Blumentriebe ausbilden.

Auf diese Weise wird man bis Ende September starke und buschige Pflanzen mit Knospen haben. Um diese Zeit ist es auch ratsam, die Pflanzen, welche eine gute Anzahl Blütenknospen besitzen, in Töpfe zu setzen und zwar in eine recht kräftige Rasenerde, sie sodann auf eine warme Unterlage zu stellen, sei es im Gewächshause oder im Mistbeetkasten, und hier ungefähr 8 Tage geschlossen zu halten und ihnen dann allmälich Luft zu geben und später so viel Luft, als möglich und so lange, als die äussere Temperatur es erlaubt.

Die Remontant-Federnelke ist nur so lange gesund und blüht schön, als sie in einem recht luftigen Gewächshause steht. Wenn sie während des Winters 4—6° Wärme hat, so genügt das vollkommen.

Auf diese Weise behandelt, wird man immer kräftige Pflanzen haben, die von Anfang November an während des ganzen Winters hindurch, also zu einer Zeit wo die Blumen so selten sind, reichlich blühen.

Empfehlenswerte Sorten der Remontant-Federnelke, *Dianthus plumarius semperflorens*, sind die folgenden:

I. Serie. Mehrfarbige:

Goliath. Pflanze 50—60 *cm* hoch, vorzüglich remontirend; Blume stark gefüllt; Färbung rosa mit lilla, mit sammtig dunkelpurpurner Einfassung; reichblühend.

Jules Ferry. Pflanze 35 *cm* hoch, von prächtigem Wuchs, mit geraden Stengeln, Blume fast gefüllt, weiss, innen zart weinrötlich getuscht, mit breiter violetter Einfassung.

Oracle. Kräftige 40—45 *cm* hohe Pflanze; Blätter wie die der Nelke *Flamand*, fast gefüllt; Färbung weiss, innen breit mit dunkelkarmoisin umsäumt; merkwürdiger Typus.

Stanislaus. Pflanze 30—35 *cm* hoch, kräftig, vorzüglich remontirend; Blume fast gefüllt, lebhaft rosa mit violett, dunkelkarmoisin eingefasst; herrlich!

Minerve. Kräftige, dickstenglige, 50—55 *cm* hohe Pflanze, stark gefüllt, bläulichweiss mit dunkelamarant. Eine ganz ausgezeichnete, unbedingt zu empfehlende Sorte!

Cérès. Kräftige, 30—35 *cm* hohe Pflanze mit gerade stehenden Stengeln; Blume fast gefüllt, rosa mit leicht violett, amarant eingefasst.

Atala. Kräftige Zwergpflanze, 20—25 *cm* hoch, Blume klein, halbgefüllt, rosa mit violetter Mitte, dunkelkarmoisin eingefasst.

II. Serie. Einfarbige:

Hébé. Pflanze ausgezeichnet remontirend, 35—45 *cm* hoch mit schönen, kleinen, stark gefüllten Blumen von lebhaft rosa Färbung. Vorzügliche Sorte!

Zoé. Pflanze 40—45 *cm* hoch, reichblühend, kleine volle Blüten von ziegelroter Färbung. Ebenfalls vorzügliche Sorte.

1881. Sehr kräftige Pflanze, mit stark gefüllten, zart rosafarbenen, leicht lilla getuschten Blumen. 1881 ist der Name dieser Nelke, da dieselbe in diesem Jahre, als die erste remontirende dieser Gattung von Alphonse Alégatière erzogen wurde.

Rosa „Lusiadas“.

Trotzdem uns nunmehr schon von verschiedenen Seiten mündlich und brieflich berichtet worden ist, dass die von Herrn Pedro da Costa empfangenen *Lusiadas*-Rosen, sofern sie überhaupt zum Weiterleben gelangten, sich als *Céline Forestier* entpuppt haben, wollen wir doch noch nicht die Akten über diese „Züchtung“ schliessen. Herr da Costa hat nämlich — wol um das zu seiner Züchtung geschwundene Vertrauen wieder zu beleben — allen denen, die nicht eine echte naturgemalte *Lusiadas* erhielten und dies nachzuweisen vermögen, eine Entschädigung angeboten, die nun aber in den wenigsten Fällen in Anspruch genommen werden kann, weil die meisten Pflanzen lebensunfähig anlangten. Es sind jedoch einige Firmen in der Lage und auch gewillt, von da Costa Schadenersatz zu verlangen, und werden wir in der Lage sein, wenn man sich überhaupt der aussichtslosen Mühe unterzieht, diese Forderung zu stellen, über den Erfolg zu berichten.

Inzwischen bringen wir eine Auslassung über diese „Neuheit“ zur weiteren Kenntniss, die ein Landsmann da Costa's, Herr Duarte de Oliveira jun. in Porto in dem von ihm redigirten Jornal de horticultura pratica im Anschluss an den S. 150 unserer Zeitung veröffentlichten, und von genanntem Herrn in seine Zeitschrift übernommenen Artikel publizirt.

Es heisst dort:

„Bis hier sprachen die Herren Soupert & Notting, achtbare Kunstgärtner in Luxemburg und die in Erfurt erscheinende „Deutsche Gärtner-Zeitung".

Und nun ist es an uns.

Niemals, nicht im Traume, hätten wir daran gedacht, uns in eine ähnliche Frage einzulassen; wir waren weit entfernt zu denken, dass unser Name eines Tages in Verbindung mit einem nur zu beklagenden Umstande genannt werden sollte.

Aus dem Auslande fragte man uns um Auskunft über die *Rosa Lusiadas*, weil man annahm, dass wir als Portugiese und noch mehr als Redakteur einer Gartenbau-Zeitschrift wissen müssten, was daran sei. Wir antworteten immer, dass wir genannte Rose nicht kennen.

Der Züchter trug Sorge, sie an verschiedene Redaktionen portugiesischer politischer Blätter zu schicken; er vergass aber das einzige Fachblatt — das unsrige. Wollte er die Redaktion missachten, oder hatte er andere Gründe, so zu handeln? Das weiss er allein.

Gewiss ist, dass wir schon lange, vor jedem andern Blatte, diese Schande für alle portugiesischen Gärtner hätten aufdecken können. Wir hatten schon einen Brief schreiben lassen, in welchem schwere Anklage erhoben wurde gegen den angeblichen Züchter einer neuen Rose, aber um ihm Unannehmlichkeiten zu ersparen, zogen wir unsern Artikel in der letzten Stunde zurück und werden unsere Grossmut nicht bereuen.

Heute aber steht die Sache anders. Der Fall ist öffentlich geworden. Französische, deutsche, sogar lissaboner Blätter beschäftigen sich mit der Pseudo-Novität.

Als Chronist mögen wir Schaden leiden, aber besser so, — wir wollen lieber die Letzten sein, die Nachrichten bringen, die unserem Lande nur zur Schande gereichen können.

Die Artikel der „Deutschen Gärtner-Zeitung" und die darin enthaltenen Betrachtungen sind scharf; es sind darin vernichtende Sätze und Epigramme, welche jeden, der sich selbst achtet, tief verwunden müssen. In der Tat scheint hier kein Ausweg möglich.

Und doch ist einer! Der Züchter der *Lusiadas* unseligen Andenkens soll jedem Käufer, der sich auf seinen soliden Charakter verliess und ihn unfähig glaubte, gemalte Rosen zu verkaufen, für jedes Exemplar seines Rosenstockes 9 Milreïs*) zurückgeben!

Auf Ehrenwort! Wir zweifeln noch heute an einer solchen Kühnheit und müssten es mit eigenen Augen sehen, um zu glauben, dass diese *Rosa Lusiadas* eine Schöpfung des Pinsels sei.

Und dann, wenn es wirklich so wäre, hätten wir nur ein Wort für die ganze Geschichte und zwar: Bolas! (Schwindel). An das hätte der Teufel nicht gedacht. Ich verfluche Dich! Knorriges Kreuz! Weg von mir!

Zum Schluss! — In dieser Ehrensache möchten wir gerne den Angeklagten verteidigen und ihn triumphirend und gänzlich ohne Makel aus derselben herausgehen sehen.

Wir wissen, dass einige Exemplare in die königlichen Gärten von Ajuda gekommen sind und dass auch in Lissabon zwei oder drei Liebhaber solche zum Preise von 9 Milreïs gekauft haben.

Wenn eine Pflanze einen so hohen Preis kostet, so verfolgt man von Stunde zu Stunde ihre Entwicklung und erwartet das Erscheinen der ersten Blüte mit grösserer Ungeduld als der Besitzer eines Loses der spanischen Lotterie am Weihnachtsheiligenabend die Ziehungsliste erwartet. Es ist also sehr wahrscheinlich, dass die glücklichen Besitzer der *Rosa Lusiadas* von dem Züchter Genugtuung verlangen werden, so dass die Sache aufgeklärt wird. Es ist leicht, unverdächtige Aussagen der Käufer zu erlangen, und wir erwarten solche im Interesse aller und besonders zur Rettung des guten Namens der Gärtner Portugals, von denen heute so bitteres gesagt wird.

*) 1 Milreïs = 4,5357 Mark. 9 Milreïs sind etwa 40½ Mark.

Und weshalb zum Teufel sollte es in Portugal nicht eine gelbe, rot gesprengelte Rose geben? Wenn das der Fall wäre, so werden wir noch auf den Spaziergängen in der Umgebung von Porto zu den Tönen der Laute und mit der Musik der „Canninha verde" singen hören:

„Mein Röslein gelb, mein Röslein schön
Vor Dir bleib' ich erstaunend stehn,
Du trägst ein Kleid von reinem Gold,
Karminbestickt! Du Wunderhold!
Ai la ré lo lé,
Ai la ré lo la!
Du trägst ein Kleid von reinem Gold,
Karminbestickt! Du Wunderhold!"

Wollte Gott also, dass die *Rosa Lusiadas* wirklich existirte und dass sie bald so populär würde, dass sie im Munde aller unserer Bäuerinnen wäre, wenigstens in Musik! —

„Du trägst ein Kleid von reinem Gold,
Karminbestickt! Du Wunderhold!"*)

Duarte de Oliveira junior."

Wir sind gespannt, als was sich die *Lusiadas* zur Rosenblütenzeit in ihrem Heimatlande ausgewiesen hat!

Inzwischen bringt nun Herr Duarte de Oliveira in Nr. 7 seines Journals einen Brief des Herrn da Costa, sowie auch einen Artikel des Herrn José Marques Loureiro zum Abdruck und werden wir nicht verabsäumen, den Inhalt dieser Auslassungen unseren Lesern zugänglich zu machen. Die Redaktion.

Fragekasten.

Frage 735: Kann man Torf unter Heideerde gemischt mit Vorteil für Ericaceen verwenden, oder ist der Torf nicht zur Kultur derselben geeignet?

Frage 736: Welches ist die rationellste Vermehrungsweise und Kultur von *Ficus elastica* im grossen?

Frage 737: Gibt es ein Mittel, um Haselnüsse gegen den Wurmstich zu schützen und welches? Hier war im vorigen Jahre der grösste Teil der Lambertsnüsse angestochen, während danebenstehende gewöhnliche Nüsse fast gar nicht beschädigt waren.

Personalnachrichten.

Professor **Dr. Warming** geht vom 1. Nov. d. J. als ordentlicher Professor der Botanik und Direktor des botanischen Gartens nach Kopenhagen.

Professor **Dr. Friedrich Delpino** wurde von der Universität Genua als Professor der Botanik und Direktor des botanischen Gartens nach Bologna versetzt.

Dr. Karl Thomae, ein eifriger Förderer der Pomologie und Mitarbeiter der Pomologischen Hefte ist am 4. Juni zu Wiesbaden gestorben.

Briefkasten.

Miss A. B. in Woking. Wir bitten, uns anzugeben, wer den Betrag für das Buch eingesandt hat.

G. B. in Queens Town, Südafrika. Senden Sie nur an das Bureau des Deutschen Gärtner-Verbandes in Erfurt, Fischersand 22.

J. R. in Gonsenheim. Auch Abonnenten sind uns stets willkommen.

Fr. B. in Herrnhaag. Sendung erhalten; besten Dank!

C. Fr. in Krakau. Eine Zeitung, welche speziell die Binderei behandelt, ist uns nicht bekannt.

* Da wir keine Kenntniss von der Melodie der „Caninha verde" haben, auch die wörtliche Uebersetzung dieses Liedes sich im Deutschen weniger deutlich wiedergeben liess, so hat sich unser poetischer Mitarbeiter Mühe gegeben, dasselbe in leicht verständlichen Reimen zu verdolmetschen. Anm. der Redaktion.

Für die Redaktion verantwortlich: Ludwig Möller in Erfurt. — Druck von Friedr. Kirchner in Erfurt.



Organ des Deutschen Gärtner-Verbandes.

Redigirt von Ludwig Möller, Geschäftsführer des Deutschen Gärtner-Verbandes in Erfurt.

Erscheint am 1., 10. und 20. eines jeden Monats. | Abonnementspreis jährlich 7 M., halbjährlich 3 M. 50 Pf.

Nr. 25. Erfurt, 10. August 1885. IX. Jahrgang.

Verbandsangelegenheiten.

Abstimmung.

Der Termin für Einsendung der noch rückständigen Stimmlisten und Stimmkarten wird bis zum 14. August verlängert. Wir ersuchen dringend, bis zu diesem Tage die Einsendung bewirken zu wollen. Später eingehende Stimmen sind ungültig.

Das Bureau des Deutschen Gärtner-Verbandes.

Ausstellungsberichte aus Budapest.

II.

Die Rosenausstellung vom 12.—15. Juni.

Von **C. Ilsemann**, kgl. Obergärtner in Ung. Altenburg.

Vergegenwärtigen wir uns die Grundsätze des Strebens aller Pflanzenzüchter und Kultivateure, „Vervollkommnung der Kulturpflanzen, Ausbildung derselben zu immer schöneren, eleganteren und nützlicheren Formen", so werden wir finden, dass vielleicht keine Blume ein grösseres Anrecht hat, diese Grundsätze auf sich zu beziehen, als die Rose. — Der Aufschwung der Rosenkultur in Ungarn, bei Handelsgärtnern sowol als bei Liebhabern, hat in den letzten 10 Jahren einen so gewaltigen Fortschritt gemacht, dass wir die Kultur der Rosen in nicht all zu ferner Zeit als einen der ersten gärtnerischen Kulturzweige in Ungarn werden hinstellen können. Haben die ungarischen Gärtner sich auch noch keines Exportes in das Ausland, vorzugsweise nach Westen hin, zu erfreuen, so haben die Gärtner aber doch im eigenen Lande einen nennenswerten Absatz, der sich von Jahr zu Jahr steigert. In früheren Jahren wurden grosse Quantitäten Rosen vom Auslande bezogen, so hatten besonders die wiener Handelsgärtner nach Ungarn ein dankbares Absatzgebiet für ihre Produkte. Seitdem einige pester Handelsgärtner, ihnen allen voran der Rosenkultivateur W. Gillemot, die Rosenkultur zur Spezialität ihres Betriebes gemacht haben, ist der Import aus dem Auslande fast ganz erloschen; es dürften wol nur noch Neuheiten aus dem Auslande nach Ungarn importirt werden. Der Zeitpunkt wird vielleicht gar nicht mehr so ferne sein, wo Ungarn sich das Absatzgebiet im Osten, ich meine die angrenzenden orientalischen Länder und Provinzen: Rumänien, Türkei, Serbien, ja selbst Südrussland zu eigen gemacht hat. Vorläufig wird noch im eigenen Lande genug gekauft und verbraucht; sobald dies aber einmal besetzt ist, muss der ungarische Gärtner unbedingt seine Blicke nach Osten wenden. Die östlich und südöstlich an Ungarn angrenzenden Länder sind für den hiesigen Handelsgärtner das gelegenste, das natürlichste Absatzgebiet für seine Produkte, und rate ich schon heute den gewandteren, mit kaufmännischem Talente begabten Kultivateuren, die Bedürfnisse jener Länder zu erforschen, um den Anforderungen zu genügen und nötigenfalls mit anderen Staaten erfolgreich in die Konkurrenz zu treten.

Ungarns Gartenbau, insbesondere Pflanzenkultur und Samenzucht, gehört der Neuzeit an, der mächtige Fortschritt des Gartenbaues, die Förderung und Vervollkommnung desselben haben die hiesigen Gärtner vor allem ihrem eigenen Streben und Schaffen zu verdanken; wir haben hier zu Lande noch keine vom Staate reich dotirten Lehranstalten und Akademien für Gartenkünstler, Kunstgärtner etc., wol aber einige vorzüglich gut organisirte Mittelschulen, besonders für Obst- und Weinbau. Das königl. ungar. Ackerbauministerium ist seit der jüngsten Zeit sehr bestrebt, die Interessen des Gartenbaues nach jeder Richtung hin zu fördern, und die Früchte dieser Arbeit machen sich schon heute im Lande bemerkbar. Es geht auch hier zu Lande gerade ebenso wie anderswo, wir haben tüchtige Gärtner, denen die Fähigkeit zu kultiviren und zu produziren nicht abgeht, wol aber manchmal der richtige Takt, das Verständniss, die Produkte nutzbringend zu verwerten, also an den Mann zu bringen. Der kaufmännische Geist, die Berechnung, das schnelle Erkennen der Wünsche und Bedürfnisse des Publikums geht noch vielen der ungarischen Handelsgärtner ab. Er sitzt zwischen den Grenzen seines Gartens fest, kommt über den Schatten des Kirchturms seines Dorfes nicht hinaus, es fällt ihm gar nicht ein, die Bedürfnisse der Welt und den grossen Pflanzenmarkt kennen zu lernen, er kultivirt eben, was ihm gefällt

und in den Kram passt; bleibt ihm dann die Ware auf dem Halse, so wird ein Klagelied angestimmt über die schlechten Zeiten. Diejenigen Gärtner hingegen, die mit dem richtigen Blick begabt sind, die es verstanden, mit ihren Kulturen den Bedürfnissen des konsumirenden Publikums entgegen zu kommen, sind anderen Fachgenossen weit voraus geeilt. So sind es vorzugsweise einige grössere Gärtnereien der Residenzstadt Budapest, die in richtiger Würdigung der Anforderungen des Publikums massgebend für den Betrieb anderer Gärtnereien geworden sind und infolge ihres geschäftlichen Verkehrs eine unbedingte Teilung der Arbeit verlangen. Welche Entwickelung einzelne Spezialkulturen erlangt haben, davon gab uns die Rosenausstellung ein gutes und übersichtliches Bild.

Nach den Einsendern teilte sich die Ausstellung in 2 Abteilungen: die der Handelsgärtner und die der Liebhaber, alles in allem beteiligten sich 59 Aussteller, unter diesen waren 13 Handelsgärtner, meistens aus Budapest. In einer besonders anerkennenswerten Leistung war die Firma Wilhelm Mühle aus Temesvár vertreten. Nach den Einsendungen zergliederte sich die Ausstellung in abgeschnittene Rosen, Bindereien und Rosengruppen im Freien, die zugleich zur Dekoration der Anlagen um den Industriepalast dienten. — Betrachten wir zunächst die Bindereien und Gruppen der abgeschnittenen Rosen. Die Anordnung der Blumen fand in der für diese Zwecke erbauten Halle auf etagenförmigen mit Moos bedeckten Tischen statt. Die Seitenwände der Halle waren teils mit Marktpflanzen, teils mit Bindereien dekorirt. In der Mitte der Halle, gegenüber dem Haupteingange hatte Handelsgärtner Szelnár-Pest einen etwa 4 *m* hohen und 10 *m* im Umfang haltenden 8eckigen Rosenpavillon arrangirt und gehört dieses Arrangement zu den besten Leistungen. Schönheit der Formen, Anmut und Lieblichkeit des Charakters sind kostbare Eigenschaften, wenn sie vom Gärtner mit Verständniss in Harmonie gebracht werden; dies ist Herrn Szelnár durch die Dekoration und zarte farbenreine Zusammenstellung des Rosenpavillons gelungen. Eine aus Latten zusammengefügte, achteckige offene Laube, im griechischen Tempelstil gehalten, mit rundem Kuppeldach, war mit roten, weissen, rosa und gelben Rosen bekleidet. Die Säulen des nach oben durchbrochenen Daches waren mit Moos bekleidet, Rosen- und Ephenguirlanden umzogen die Säulen. Im Innern der Laube befand sich auf erhöhtem Postamente die Büste des Kaisers und Königs von Ungarn, dekorirt mit *Cycas*, *Cocos Weddelliana*, *Pandanus Veitchi* etc.; Ampeln, bepflanzt mit blühenden Orchideen, wie *Stanhopea tigrina grandiflora*, dienten noch zur besonderen Zierde. Am Fusse der Laube, gleichsam den Sockel derselben bildend, waren *Nertera depressa*, *Pachyphytum bracteosum*, blaue Lobelien und *Tapeinotes* in etagenförmiger Aufstellung verwendet; es machten diese kleinen lieblichen Pflanzen in ihrer Gesammtordnung einen angenehmen Eindruck.

Von den Bindereien des Handelsgärtners Wladika gefiel uns ein Handboukett durch seine zarte Wirkung und sein leichtes, gefälliges Arrangement. Der Grund bestand aus Gardenien und *Niphetos*-Rosen, Myrtenzweigen; Rosenknospen der *Maréchal Niel* und *La France* hoben sich in der erhabenen und leichten Anordnung von dem weissen Untergrunde sehr vorteilhaft ab; als Garnirung des Ganzen waren Farnwedel verwendet.

Herr Mühle, Handelsgärtner in Temesvár, hatte den weiten Weg von dort nicht gescheut und trotz der afrikanischen Hitze, die wir gerade in diesen Tagen hatten, seine Rosen in ganz vollkommen ausstellungsfähigem Zustand gebracht, die Rosen *Marie Ducher* und *Perle des jardins* machten sich besonders bemerkenswert. Die sehr kunstvoll mit den Rosen *La France*, *Aimée Vibert* und *Souvenir de la Malmaison* dekorirte Vase, der mit blühenden Gardenien, Rosen und Farnkräutern geschmückte Blumenkorb waren von vornehmer Wirkung; beide Leistungen gehörten zu den besten der Ausstellung und konnten als Muster dienen.

Die Bindereien des Herrn Karl Weber aus Pest gehörten in das Reich der Geschmacklosigkeit und sollten wol nur durch ihre Grösse und die Menge des verwandten Materials imponiren. Die Kränze sowol wie die Boukette waren viel zu fest gebunden; jedes grüne Blatt war sorgfältigst vermieden, auf schöne Farbenzusammenstellung und Form der Blüten war gar keine Rücksicht genommen. Ein Gutes haben aber derartige Schöpfungen doch im Gefolge, dass sie als warnendes Beispiel dastehen, wie man es nicht machen soll.

Mit um so grösserem Gefallen betrachteten wir die Ausstellung der Herren Handelsgärtner Breinessel und Chwoika aus Pest. Nächst einer ansehnlichen, meistens Treibsorten enthaltenden Rosengruppe hatten die Herren eine Spezialität ihres Etablissements, *Citrus sinensis* in etwa 100 blühenden, sehr schön und kräftig entwickelten Pflanzen ausgestellt. Die Bindereien gehörten zu den besseren; wären die Farbenzusammenstellungen nicht so grell gehalten gewesen, wodurch die ruhige, angenehm erfreuende Wirkung, (welchen Eindruck man von einem feinen Boukett empfangen soll) geschwächt wurde, so hätten wir diese Bindereien mit zu den besten zählen können. Lobend wollen wir aber der leichten, gefälligen Anordnung des Strausses, des Handboukett und der Lyra gedenken.

Das Monstreboukett des Herrn Lampe konnten wir nicht als eine Kunstleistung ansehen. In einem Felde dunkelroter Rosenknospen, die fest nebeneinander gepackt, war der Namenszug R. S. (Rudolf und Stefanie, des erlauchten österreichischen und ungarischen Kronprinzenpaares Namen) aus *Maréchal Niel*-Rosen gebunden.

Ein prachtvolles, die Poesie der Rosen im wahren Sinne verkörperndes Boukett hatte Handelsgärtner Karl Ocker gebracht. Von einer Kollektion der schönsten Rosen waren die Blüten in den verschiedenen Stadien ihrer Entwickelung von der sich eben öffnenden Knospe bis zur voll erblühten Blume zu einem grossen Boukett in Straussform gehalten, vereinigt.

Herr Handelsgärtner Dengler hatte 2 Gruppen hübscher Topfrosen arrangirt, die einzelnen Exemplare waren voll mit Blüten und von einer gesunden kräftigen Entwickelung. Zwei Gruppen *Gloxinia erecta* gaben zur Bewunderung vielseitige Anregung; das Sortiment war mit grosser Sorgfalt gewählt, die Blumen mit lichten Farbentönen und punktirtem Schlunde waren vorherrschend; die Pflanzen befanden sich in einer vorzüglichen Kultur.

Anschliessend hieran hatte Handelsgärtner Seyderhelm eine hübsche Wanddekoration aus abgeschnittenen Rosen arrangirt. Gleich den anderen Ausstellern hatte auch diese Firma vorzugsweise Bindearbeiten geliefert, Blumenkörbe, Tafel- und Ballboukette. Auch diese Firma bringt auf dem Felde der Bindereien nur musterhafte Arbeiten, die als Vorbild dienen können.

Ich komme nun zu den Sammlungen abgeschnittener Rosen. Neben den Berufsgärtnern hatten zahlreiche Liebhaber, grösstenteils aus der Provinz, sehr hübsche Sortimente eingesandt. Im allgemeinen boten diese Sammlungen ein recht interessantes Bild der in steter Zunahme begriffenen Kultur der Rose. Eine so grosse Mannigfaltigkeit die einzelne Sortimente boten, eine ebenso grosse Abwechslung war in dem Bau, der Form und

Farbe der einzelnen Blumen zu erkennen. So waren z. B. die Sorten *Maréchal Niel* und *La France* in fast allen Sammlungen vertreten und in nur sehr wenigen Fällen konnten wir eine vollkommene Uebereinstimmung der Blumen nach Bau, Form und Farbe erkennen. Interessant war noch die Beobachtung des Vorhandenseins der besseren Sorten in jeder Sammlung, wenn auch zuweilen unter falschen Namen; die Sorten *La France*, *Maréchal Niel*, *Jean Liabeaud*, *Mad. William Wood*, *Alfred Colomb*, *Gloire de Dijon*, *Safrano*, *Belle Lyonnaise*, *Prince Camille de Rohan*, *Lord Raglan*, *Marie Baumann*, *Souvenir de la Malmaison* und *Paul Neyron* fehlten in keinem Sortimente. Leider dauerte die Herrlichkeit der abgeschnittenen Blumen nur kurze Zeit, die Sonne war sichtlich bestrebt, ihr bestes zu leisten und auf die Aussteller strafend einzugreifen, die den Rosenstock seines schönsten Schmuckes, der Knospe und der Blume beraubt.

Verlassen wir die Stätte voll herrlicher Blumenfülle und würziger Düfte und begeben wir uns ins Freie zu den im Ausstellungsparke ausgepflanzten Rosengruppen. Hier hatten die Handelsgärtner neben manchem Privatgärtner eine Leistung vollbracht, wie sie wol nicht häufig auf Rosenausstellungen zu sehen ist, etwa 10000 hoch- und halbstämmige, sowie Buschrosen, alle in voller Blüte, boten in den verschiedenen Gruppen einen herrlichen Anblick.

Herr Rosenzüchter Wilhelm Gillemot hatte in 3 Gruppen mehr denn 1000 Rosen in mehrjährigen Veredlungen ausgepflanzt. In einer Gruppe waren die Neuheiten des Jahres 1885 vereinigt, die manch' hübsche Rose aufwiesen, die sich wol bald in den Gärten einen Platz erringen wird. Von Teerosen notirten wir uns:

André Schwartz. Die mittelgrosse Blume ist dunkelrot, zuweilen weiss gestrichelt. Herr Gillemot lobte diese Sorte ob ihres dankbaren Blühens; die einjährigen Veredlungen blühten alle reichlich und hatten schön geformte, vollkommen entwickelte Blüten.

Souvenir de Gabriele Drevet. Blume gross, gefüllt, von gutem Bau und schöner Haltung. Farbe weisslich lachsfarben, Zentrum lebhaft rosa, sehr wohlriechend.

Von den Remontantrosen des Jahrgangs 1885 ist *Madame Massicault* eine der schönsten. Die Sorte stammt von *Madame la Baronne de Rothschild*. Die Blume ist gross, gefüllt, gut gebaut. Das Kolorit variirt von lebhaft Rosafleischfarben mit silbrigen Reflexen bis zu einem weisslichen Rosa.

Die Sorte *Mad. Weittstein* gefiel besonders gut durch das leuchtende kirschrote Kolorit, Grösse und gute Form der Blume; es verspricht dieselbe eine Effektrose ersten Ranges zu werden.

Brightness of Cheshunt (1882 Paul & Sohn) ist eine der schönsten roten Rosen. Die Färbung der Blumen, lebhaft ziegelrot, nähert sich bei gänzlichem Aufblühen dem Scharlach. Die Rose ist ungemein reichblühend und soll nach den Beobachtungen des Herrn Gillemot ein dankbarer Herbstblüher sein.

Die Sorten *Colonel Felix Breton*, *Duke of Teck* und *Duke of Connaught* wurden als Effektrosen am meisten mit bewundert und sollten in keiner Sammlung fehlen.

Handelsgärtner Szelnár hatte etwa 900 hoch- und halbstämmige Rosen, mehrjährige Bäumchen, gebracht. Auch diese Sammlung war in schönstem Flor. Handelsgärtner Dengler war mit nahezu 2000 Rosen in 600 Sorten vertreten, Handelsgärtner Ocker brachte 500 Exemplare, Handelsgärtner Seyderhelm 700 hochstämmige Rosen in 300 Sorten, der Baumschulbesitzer Armin Petz 500 Exemplare, darunter viele recht hübsch gezogene Buschrosen. Von den Handelsgärtnern waren diese genannten Firmen diejenigen, die sich durch ihre hervorragenden Leistungen in erster Reihe verdient gemacht. Die zahlreichen, meistens auch sehr ansehnlichen Sammlungen der Liebhaber boten gegenüber denen der Handelsgärtner keine bemerkenswerten Einzelheiten.

Damit die Leser einen, wenn auch nur sehr oberflächlichen Begriff von dem Verbrauch an Rosen in Pest bekommen, will ich einige Daten und Zahlen der grösseren Handelsgärtnereien angeben, die am besten beweisen, welch' enormer Vorrat an Rosen in Pest verbraucht wird. So hat Gillemot in seinem Sortimentsgarten 6000 Rosen in Sorten stehen, die nur zur Abgabe von Blumen und Veredlungszweigen bestimmt sind; besagte Firma veredelt jährlich bis 20,000 Hochstämme, ausserdem 4—5000 auf Wurzelhals. Handelsgärtner Seyderhelm hat allein 8000 Schnittrosen stehen, ebenso Dengler und Ocker. Ein grosser Teil dieser Rosen wird in Mistbeeten und Kästen kultivirt, um einesteils den Flor bis möglichst spät in den Winter hinein zu verlegen und anderenteils wieder sehr früh blühende Rosen zu haben. So wird namentlich die Sorte *Souvenir de la Malmaison* in grossen Massen gezogen; sie ist hier zu Lande eine der dankbar blühendsten Rosen für späten Flor, es gibt fast keinen der kleineren Handelsgärtner, der nicht einige Kästen mit *Malmaison*-Rosen kultivirt, und die Blumen an die grösseren Geschäfte der Residenz, die oft nicht imstande sind, den zu gebrauchenden Vorrat an Rosen selbst zu produziren, verkauft. Nicht minder als die *Malmaison* wird die *Maréchal Niel* als Treibrose geschätzt; auch bei dieser Sorte gilt das von der *Malmaison* Gesagte.

Ueber das Okuliren mit Holz.

Als eine Erwiderung über die Abhandlung des Herrn Emil Böttcher in Nr. 21 der Deutschen Gärtner-Zeitung möchte ich folgendes mitteilen:

Was das Okuliren mit Holz anbelangt, so ist dies in den meisten Fällen durchaus nicht zu empfehlen. Entschieden ist das Okuliren ohne Holz vorzuziehen; erstens, weil die Okulation viel leichter verwächst, denn das Holz am Auge verwächst nie mit dem Wildlinge, sondern nur die Rinde; zweitens schlägt das Auge weit besser an, zumal wenn man schwache Unterlagen hat, wo dann die Augen oft stärker sind, als der Wildling, und drittens wird man auch im Frühjahr bemerken, dass diejenigen Triebe, welche sich aus mit Holzaugen veredelten entwickeln, viel leichter ausbrechen.

Natürlich muss der Veredler seiner Sache kundig sein, welche beim Anfange wol etwas schwieriger ist, doch kann derselbe bei einiger Uebung reichlich so viel fertig bringen, als wenn er mit Holz veredelt. Höchstens kann ich das Veredeln mit Holz beim Kernobst empfehlen, wenn die Wildlinge sehr stark sind, da hier das Auge beim Hineinschieben wegen der starken Rinde des Wildlings leicht beschädigt wird. Ueberhaupt bin ich der Ansicht, dass viel mehr ohne Holz, als mit Holz veredelt wird. Ein jeder, welcher beide Methoden gehandhabt hat, wird die meinige entschieden vorziehen.

Oscar Tiefenthal, Kunstgärtner in Trier.

Nachschrift der Redaktion. Ohne auf die Frage weiter einzugehen, wollen wir nur mitteilen, dass in den grossen Rosenschulen von Schultheis-Steinfurth, Kölle-Augsburg, Jacobs-Weilburg u. a., wo es sich doch bei grösstmöglichster Arbeitsleistung im Okuliren um den sichersten Erfolg handelt, nur mit Holz okulirt wird.

Empfehlenswerte Cacteen.

IX.

Neue Cacteen-Hybriden.

Von **Rich. H. Müller**, Handelsgärtner in Striesen-Dresden.

Vor etwa dreissig Jahren und früher gehörten die Cacteen zu den Modepflanzen; wie das aber gewöhnlich geht, wurden die wirklich kulturwürdigen Arten bei dem Schwinden der Liebhaberei auch mit vergessen. Neuerdings wird den Cacteen wiederum mehr Aufmerksamkeit geschenkt, doch dürfte sich immerhin nur ein kleiner Teil derselben als Marktpflanzen empfehlen, welche sich durch schnelle Anzucht und williges Blühen auszeichnen. Die *Epiphyllum* will ich hier nicht inbetracht ziehen, sie haben sich bereits ihren Platz unter den Handelspflanzen erobert, sie kamen auch erst später auf, etwa vor 20 Jahren, als die besseren und brauchbareren Sorten gezüchtet und bekannt wurden. Wol mit Unrecht sind aber auch die dankbaren und leicht zu kultivirenden Arten von *Phyllocactus* und *Cereus* von den Gärtnern vernachlässigt worden, obgleich sich für diese im Publikum noch immer viel Freunde fanden, was für die Handelsgärtnerei eigentlich massgebend sein sollte.

Zweck dieser Zeilen ist es nun, auf eine Reihe neuer Hybriden hiermit aufmerksam zu machen. — Schon vor längeren Jahren sah ich einen Cactus, welcher ein Bastard von *Cerus speciosissimus* und *C. flagelliformis* sein sollte, auch zwischen beiden die Mitte hielt, vielleicht war es *C. Pfeifferi*, welcher mich an erwähnten Bastard erinnert. Dieses veranlasste mich, mehrere *Phyllocactus*-Arten, denen doch *Cereus speciosissimus* sehr nahe steht, wie auch diesen selbst mit *Cereus flagelliformis* ebenfalls zu befruchten. Ich erhielt davon eine grössere Anzahl Pflanzen, da ich aber erst nicht viel geschäftlichen Wert darauf legte, wurden sie nicht allzusehr poussirt. Wie sehr war ich aber erfreut, als vor mehreren Jahren die erste Pflanze blühte. Den Wert der Kreuzungen erkannte ich aber erst richtig, nachdem ich von diesem ersten Sämling einige veredelte Pflanzen herangezogen hatte und mittlerweile auch andere zur Blüte gelangten. Ich gebe nun in diesem Blatte die Abbildungen zweier Sämlinge, welche den Charakter der Kreuzungsprodukte zeigen. Die eine Sorte gebe ich unter dem Namen *Vulcan* in den Handel. Die Zweige sind stark hängend, 6kantig, die Blumen, von 10 *cm* Weite bei 11 *cm* Länge, sind von feurig scharlachroter Farbe, zuweilen mit dem blauen Reflex wie bei *C. speciosissimus*. Die andere Abbildung zeigt einen noch unbenannten Sämling von lebhaft rosa Farbe. Ein anderer Sämling, *Aurora*, hat 5kantige Zweige mit etwa 9 *cm* langen und 7 *cm* weiten Blumen von reizender hellrosa Farbe, welche in der ersten Zeit des Blühens einen Schein ins Fleischfarbene hat. *C. hybr. splendens* ist eine überaus dankbarblühende Varietät mit vierkantigen, leicht hängenden Zweigen. Die Blumen sind 11—13 *cm* gross, erst orangescharlach, später karmoisin. Diese Sorte offerirte ich bereits im Herbst 1883, sie kam aber, mangels Abbildung, nicht zur Verbreitung.



Cereus hybridus.
Unbenannter Sämling. Natürliche Grösse.
Gez. nach einer Pflanze aus der Gärtnerei von Rich. H. Müller in Striesen-Dresden.

Unter den übrigen noch nicht benannten Sämlingen finden sich Blüten von hellrosa, lebhaftrosa, orangescharlach bis zu feurigem Scharlach und dunklem Karmoisin. Die Blumen variiren in Länge von 9—13 *cm*, die Zweige sind 4—7 kantig, bei allen hängend, bei einigen gerade abfallend, bei anderen in leichten Bogen hängend, bei den starkholzigsten ziemlich weit abstehend, auch sind sie meist sehr kräftig von Wuchs und reichblühend, so dass sich schnell schöne Pflanzen davon heranziehen lassen.

Stecklinge wachsen selbstverständlich, wie bei anderen *Cereus* und *Phyllocactus* willig, doch ziehe ich des hängenden Wuchses wegen die Veredlung auf Stämmchen vor, auch entwickeln sich diese Pflanzen schneller und

kräftiger und bringen schönere Blüten. Die Stecklinge pflanze ich, wenn der Schnitt gut abgetrocknet ist, einzeln, oder mehrere zusammen in kleine Töpfe und halte sie anfangs ziemlich trocken. Zur Veredlung nehme ich als Unterlagen möglichst dicke Zweige von kräftig wachsenden *Phyllocactus*-Sorten oder *Cereus speciosissimus*, denen ich unten einige Zoll hoch die Zweigkanten abschneide, um späterem Austreiben von unten vorzubeugen. (Einige Wochen nach der Veredlung entferne ich die Kanten allmälig vollständig bis oben an's Reis.) Diese Zweige stelle ich nun in einen leeren Blumentopf dicht zusammen und lasse sie einige Zeit trocken stehen, doch in geschlossenem schattirten Hause (Vermehrung), bis die Wunden vernarbt sind, alsdann werden sie einzeln in kleine Töpfe fest eingepflanzt, machen bald Wurzeln und können so stehen bleiben, bis sie zum Veredeln gebraucht werden. Stecklinge und Veredlungen können in jeder Jahreszeit gemacht werden, doch ist es vorteilhaft, wenn man noch einige Monate besserer Jahreszeit vor sich hat. Zur Veredlung schneide ich das Reis unten keilförmig zu, wie zum Pfropfen, schneide die Unterlage an geeigneter Stelle quer durch (sie kann sehr weich sein), mache einen dem Reise entsprechenden, keilförmigen senkrechten Ausschnitt, setze das Reis ein und befestige es mit einigen Stacheln. Ich benutze dazu meist Stacheln der *Opuntia comanchica*. Bei der verschiedenen Gestalt der Unterlagen und der Reiser ist es nicht möglich, immer die Schnittflächen genau aufeinander zu passen und braucht man damit auch nicht zu ängstlich zu sein. Geeigneten Falls habe ich auch kopulirt, auch bei dünnen Unterlagen dieselbe quer abgeschnitten und auf beiden Seiten an der Mittelrippe etwas konkav abgeschnitten, so dass die Unterlage an der Mittelrippe (Holzröhre) keilförmig verlief, alsdann das Reis von unten gespalten und rittlings darauf gesetzt, also eigentlich die Unterlage in das Reis gepfropft.



Cereus hybridus Vulcan.
1/3 Naturgrösse.
Gez. nach einer Pflanze aus der Gärtnerei von Rich. H. Müller in Striesen-Dresden.

Die Veredlungen lasse ich nun im Vermehrungshause stehen, wo anfänglich stark schattirt wird; von unten bekommen sie das nötige Wasser, doch hüte man sich, die Veredlungen nass zu machen. Hier bleiben sie nun stehen, bis sie gut verwachsen sind und etwas austreiben; sind Reis und Unterlage gesund, dann wird kaum eine Pflanze ausbleiben. Alsdann stelle ich sie heller und luftiger, verpflanze wenn nötig und kneipe die erscheinenden Triebe fleissig ein, um gleich im ersten Jahre eine gut verzweigte Krone zu bilden.

In den folgenden Jahren hat man nun nach der Blüte die abgeblühten oder zu lang gewordenen Zweige kurz zurückzuschneiden und wenn nötig zu verpflanzen. Zur Kultur bediene ich mich einer leichten nahrhaften Komposterde, gemischt mit dem nötigen Sande und je nach der Beschaffenheit mit etwas Misterde, alter Moorerde und wenn zu leicht, etwas lehmiger Rasen- oder Unkrauterde. Ich halte sie das ganze Jahr unter Glas, im Sommer möglichst hell und etwas luftig, im Winter genügt ein trockener Standort im frostfreien Kalthause, doch hält man junge, schwache Pflanzen besser etwas wärmer, auch kann man durch wärmeren Standort die Blütezeit früher herbeiführen. Kalt überwinterte Pflanzen blühen bei mir Ende Mai — Anfang Juni, während bei 6—10° durchwinterte von März bis Mai blühten. Ich habe bereits zu jeder Jahreszeit blühende Pflanzen gehabt, was man leicht durch geeignetes Antreiben und Ruhenlassen erreichen kann. In der Regel fällt die Triebperiode, wie bei den *Phyllocactus*, in die Zeit vom Frühjahr bis Hochsommer und muss man bei den Pflanzen vom zweiten Jahr an im Spätsommer durch sparsameres Giessen, reichlich Licht und Luft das Wachstum zurückhalten, damit sie reifes Blütenholz machen, doch werden sie dieses in den meisten Fällen schon selbst tun.

Ganz gleiche Kultur verlangen die *Phyllocactus*, von welchen in dem letzten Jahrzehnt vorzügliche Hybriden in den Handel kamen. Besonders zu empfehlen ist *Ph. Conway's Giant* (Gordon) mit sehr grossen tiefroten Blumen, welche meist den bläulichen Reflex wie *Cereus speciosissimus* zeigen. Es ist eine kräftig wachsende und leicht blühende Sorte. *Ph. Neuberti* und *Ph. Laloyi* sind zwei im Wuchs und in Form der riesigen Blüten sich sehr ähnliche Sorten, ersterer ziemlich hell orangescharlach, letzterer feurig dunkelrot mit lebhaftem blauen Reflex. Eine schöne und liebliche Erscheinung bildet der *Ph. crenatus Vogeli* mit grossen rosa Blumen. Von älteren Sorten

sind zu empfehlen der alte kleinblättrige aber immer beliebte *Ph. alatus* mit blassrosa Blumen und *Ph. Ackermanni* mit grossen, weit geöffneten feurig orangescharlachroten Blumen, doch sind beide etwas langsam im Wuchse, blühen aber schon als kleine Pflanzen reichlich. Zu erwähnen ist hier auch der bekannte, dem *Phyllocactus* so nahe verwandte *Cereus speciosissimus*, welcher vielfach zu Kreuzungen mit *Phyllocactus* benutzt wurde. Er blüht etwas schwerer und ist auch durch seine Stacheln weniger angenehm. Es ist mir immer unklar gewesen, warum derselbe nicht zu *Phyllocactus* gerechnet wird, denen er doch im Wuchs und Blüte so nahe steht. Soll der vierkantige Stengel Grund genug sein, ihn davon zu trennen?

Will man die Pflanzen von *Phyllocactus* in gutem Zustande erhalten, dann schneide man immer nach der Blütezeit die schwachen, die abgeblühten und besonders die zu lang gewordenen Triebe kurz zurück, damit sich die Pflanze fortwährend von unten verjüngt, doch lasse man auch genügend älteres Holz zum Blühen, ein kräftiger Zweig kann wiederholt blühen. Es ist vorteilhaft, die stärkeren herausgeschnittenen Zweige gleich ungekürzt zu Stecklingen zu verwenden, wodurch man schnell starke, blühbare Verkaufspflanzen erhält.

Passionsblumen.

Von C. Sprenger in San Giovanni a Teduccio bei Neapel.

(Schluss.)

Zu den hochstrebenden grossblumigen Arten zählt auch die herrliche *P. coccinea* Aubl. aus dem heissen Venezuela. Es ist eine Prachtpflanze und ist nur schwer verständlich, dass man dieser schönen Liane niemals in Deutschland begegnet. Keine, selbst *P. coerulea* nicht ausgeschlossen, wächst so schnell, blüht so jung und ist so überaus genügsam wie sie. Sie fügt sich willig im Topfe und blüht schon im andern Jahre nach der Aussaat. Sie klimmt an kahlen Mauern aufwärts, wenn sie ihr nur eine rauhe Fläche bieten, wo ihre ungegabelten Ranken Halt gewinnen können; sie ersteigt in einem Sommer bis 7 *m* Höhe und tut es im schnellen Wachstum fast den Mikanien nicht nach. Und dazu trägt sie so reichlich saftige, glänzende, tief dreilappige, geaderte Blätter und grosse schöne scharlachrote Blüten, dass es eine wahre Freude ist. Aber sie will ungezwungen klettern, nicht viel berührt sein, nimmt mit magern Boden und wenig Wasser fürlieb und blüht nur um so reichlicher. Sie trägt grosse, eirunde Früchte, welche wie die fast aller andern Arten geniessbar sind, nur unserm Gaumen nicht behagen. Sie ist eine schnell verholzende Liane, die man sich jährlich heranziehen müsste und im kleinen Topfe erhalten, um sie im kommenden Sommer im Freien zu verwenden, wo sie die geringe Müne der Ueberwinterung überreichlich lohnt. Luft und Licht aber sind ihr so nötig, wie dem Menschen das liebe Brod und mangelt eins oder wird zu kärglich bemessen, so stirbt sie schnell. Sie gehört der neunten Sektion „*Disemma*“ an.

Passiflora incarnata Lin. vel *P. rigidula* Jacq. fils. aus Brasilien. Der Sektion 7 „*Granadilla*“ angehörend, ist sie wiederum ein kleiner Juwel unter den Lianen. Sie rankt nicht hoch, höchstens 5 *m* und ist eine der härtesten Sorten, welche man in Deutschland, wenigstens in milden trockenen Lagen bedeckt und als Staude behandelt, wol überwintern könnte. Sie hat nämlich die schätzenswerte Eigenschaft, in knolliger Wurzel zu überwintern und spät im April aus der Wurzel zu treiben und üppige, schon nach 2 Monaten mit Blüten erscheinende Ranken zu entwickeln. Man zieht sie leicht aus Samen, pflanzt sie durch Stecklinge fort und schon im 2. Jahr blüht sie reichlich und trägt Früchte. Sie lässt sich williger denn alle andern in bestimmte Formen zwingen, ohne aufzuhören mit blühen und fruktifiziren, wächst überaus robust und trägt sehr grosse, tief gelappte, geaderte, unterseits glänzende Blätter. Die Blumen von ganz besonderer Schönheit sind nur mittelgross, d. h. mässig kleiner als die der *P. coerulea*, ihre Petalen sind zart lilla, der Fadenkranz steht in doppelter Reihe und ist innen purpur oder rosa, nach den Enden lebhaft violett; begrenzt sind beide Farbentöne durch weisse schmale Gürtelchen, die sich einem feinen Kranze gleich um die Blumen winden. Die Staubträger sind chokoladenbraun punktirt, der Pollen goldgelb und die Narben lichtbraun. Die schönen Blüten öffnen sich meist am frühen Morgen und sind, wenn taufrisch eben erblüht, ganz prachtvoll in ihren frischen Farben. Die Frucht erreicht die Grösse eines Hühnereies, ist sehr zierend aber wenig schmackhaft für unsern Gaumen, allerdings für etwas seltenes könnte sie schon gelten, vielleicht auch als Tafelzierde. Ihr Vaterland ist Virginien.

Eine überaus zarte, liebliche Erscheinung ist die *Passiflora alba* Lk aus Brasilien. Sie rankt nicht hoch, blüht im 2. Jahre und schon als kleine Pflanze im Topfe und fruktifizirt auch gleich. Sie treibt eine Menge schlanker Ranken, die sich überall leicht zu halten vermögen und die sich dicht mit dreilappigen, oben lichtbraunen, unterseits weisslichen, mittelgrossen Blättern besetzen, in deren Winkeln die einzelnen mittelgrossen Blüten erscheinen. Diese sind reinweiss, ungemein frischen Ansehens und nur die Pollenmassen erscheinen gelb, wie das Ovarium grün. Die Frucht ist rund, von der Grösse einer Mirabelle und wenn völlig reif, von gelblich grüner Farbe. Einer der schönsten Schlingsträucher, der keinem Garten fernbleiben sollte, gedeiht leicht in jedem Boden mit guter Drainage, ist sehr leicht bei geringen Wärmegraden und reichlich Luft und Sonne zu durchwintern.

Dann gibt es eine überaus schöne Art, die *Passiflora foetida* Cav. oder *Granadilla* Gaert. aus Südamerika, welche aber ganz unschuldig an dieser Bezeichnung ist und ganz gewiss nicht übel duftet, vielmehr von den Ranken, Blättern und hochinteressanten Früchten einen angenehmen, an den Moschus erinnernden Duft ausströmt. Sie blüht im 2. Jahre nach der Aussaat, rankt nicht höher denn etwa 3 *m*, ist perennirend, scheint aber nur von kurzer Lebensdauer zu sein. Sie wurde mir als annuell bezeichnet, allein ich fand das nicht. Sie fruktifizirt leicht und reichlich, zuweilen erst im andern Jahre und überwintert hier im Freien. Ihre Blumen sind klein und unscheinbar, die Ranken aber und Blätter sehr graziös. Ihre taubeneigrossen Früchte sind mit einem reizenden Schmucke, den nach der Blüte fortwachsenden 3 Brakteen, die moosartig fein gekräuselt dieselben umhüllen und verschleiern, umgeben. Die schöne und höchst interessante Spezies würde, wäre sie gekannt, viele Freunde gewinnen.

Schon Linnée kannte die prachtvolle *P. quadrangularis* Westindiens, welche manche Väter zur Sektion *Granadilla* stellten. Im Süden Europas völlig ausdauernd und leicht und reichlich blühend, mögen ihre herrlichen Blumen, welche von Januar bis Juni erscheinen, hier ihre Beschreibung finden. Die Pflanze selbst mit ihren 4 kantigen, saftig grünen Stengeln und Ranken, ihren kräftigen Wickelranken, ganzrandigen, spitzeiförmigen und glänzend grünen Blättern, deren Stiele je 4 Glanden tragen, ist zu bekannt, weniger wol ihre Blüten und Früchte. Die kurzgestielten Blüten erscheinen einzeln in den Blattwinkeln und sind von drei eiförmig spitzen Hüllblättern umgeben. Die fünf äussern Petalen sind aussen lebhaft grün oder gelblich grün, innen jedoch purpurbraun, sie sind sehr konsistenter Natur. Die 5 innern Petalen sind purpurn, stumpf wie jene und etwas länger, stets nach innen gebogen. Der starkentwickelte zweireihige Faden-

kranz umhüllt engschliessend das grüne Ovarium, seine schlangenartig gewundenen spitzen Fäden sind schön purpurn, ringsum weiss marmorirt und panachirt, oft auch zebraartig gestreift. Die 3 nach unten gekrümmten sehr grossen Narben sind lichtbraun und die 5 Staubfäden, gelblichen Pollen tragende Petalen umhüllen die edlen Blütenteile, öffnen sich niemals ganz und machen den nahrungsuchenden Käfern schwere Arbeit, um durch ihr Gewirre zu dringen; weise hat die Natur durch die gezwungenen lebhaften Bewegungen des Insektes für sichere Herbeiführung der Bestäubung gesorgt. Die grossen Blüten erscheinen an den jungen Seitentrieben der vorjährigen Ranken und nickend, wie sie sich dem Beschauer präsentiren und kaum geöffnet, lassen sie wie ein süsses Geheimniss ihre innern Teile ahnen.

Nun gibt es eine Sektion, die vierte, nach Bentham und Hooker mit „*Cicca*" bezeichnet, deren Arten sich mehr durch die interessanten, vielgestaltigen Blattformen als auch der meist kleinen, beerenartigen Früchte auszeichnen. Sie alle ohne Ausnahme sind der Einführung in unsere Gärten würdig, leider aber sieht man sie nur höchst selten. Ihre kleinen, entweder grün oder braun gefärbten Blumen stehen meist auf langen Stielen zu 2 in den Blattwinkeln und in deren Mitte die kräftige Wickelranke. Sie sind meist immergrüne, ausdauernde, langlebige harte Schlinger, die leicht überall hin klettern und hoch gehen. Ihre Blätter sind meist glänzend grün, lang und schmal oder lappig pfeilförmig oder fast eirund, mit leicht angedeuteten Einschnitten, glatt oder dicht behaart. Sie wachsen sehr schnell und es ist erstaunlich zu sehen, wie die Wickelranke, am Abend noch jung und zart, schon am Morgen irgend einen Gegenstand ergriffen und fest umwunden hat. Zu meiner Freude lockere ich ich manchmal des abends eine Ranke und bringe in die Nachbarschaft einer ausgewachsenen, aber noch nicht spiralig gewundenen Wickelranke irgend einen kleinen leichten Gegenstand, vielleicht einen Strohhalm und alle mal, wenn die Nacht ruhig blieb, hat sich die Ranke am andern Morgen des Haltes bemächtigt und ihn in mehreren Windungen umklammert. Eine der hübschesten dieser Sektion ist die *Passiflora suberosa* Lin. aus Westindien. Sie ist holzartig, rankt sehr hoch und treibt in einem Sommer bis 4 *m* lange Ranken. Ihre Blätter sind zarter Textur, lebhaft grün und genau wie die des schottischen Epheu gestaltet. Sie blüht alljährlich reichlich und beginnt damit im 2. Jahre nach der Aussaat. Ihre Blumen sind klein, meist mit dunkelm Fadenkranze. Die Frucht gleicht einer runden grossen Kirsche. Sie wächst, wie gesagt, schnell und ist in hohem Grade zierend und geeignet, altes Gemäuer zu umschlingen.

Eine andere, weniger schnell wachsende, niedrigbleibende, aber sonst sehr interessante und schöne Art ist die *Passiflora hirsuta* Lin. vel *P. parviflora* Sw. aus demselben Vaterlande. Sie ist immergrün und trägt dicke, lederartige, fast pfeilförmig dreilappige Blätter von dunkelgrüner glänzender Farbe. Jung sind sie nebst den Stengeln weichhaarig zottig. Ihre Blumen sind sehr klein, grün, zu zweien in den Blattwinkeln stehend. Die Frucht ist schwarz und gross, wie die Beeren von *Solanum nigrum*.

Passiflora limbata, deren Herkunft mir unbekannt, ist ihr nahe verwandt, trägt aber fast ganzrandige, zuweilen leicht gelappte, glänzend grüne Blätter und ist an allen ihren Teilen stets glatt. Blüten klein.

Und endlich *Passiflora angustifolia* Sw., ebenfalls aus Westindien. Hat denselben Habitus, aber ganz schmale, glänzend grüne, wenig konsistente Blätter, welche im Alter neben der Mittellinie schön weiss marmorirt sind. Blüten grün, klein und zu zweien stehend, wie oben. Früchte etwas grösser. Auch bei dieser schmalblättrigen Art sind die Lappen hin und wieder angedeutet und nicht alle Blätter ganzrandig. Hierher kommen noch die gleichfalls hübschen *P. onychina*, *P. Raddeana* und *P. Vespertilio*, wie eine ganze Anzahl anderer, die alle aufzuzählen hier zu weit führen würde. Als Repräsentant der annuellen Arten möge hier die zierliche *Passiflora gracilis* Link den Reigen beschliessen. Sie rankt nur etwa 2 *m* hoch und verlangt Kultur wie feinere Cucurbitaceen, mit denen sie ungefähr gleiche Verwendung findet. Sie will Halbschatten, scheut grosse Nässe, ist aber hübsch belaubt, blüht reich und setzt viel hübsche rote Früchte an.

Alle Passifloren ohne Ausnahme haben den grossen Vorzug, als junge, natürlich verholzte Pflanzen in ganz kleinen Geschirren (Töpfen) zu blühen und sogar teilweise zu fruktifiziren. Pflanzt man sie aus, gleichviel ob in's freie Land oder in ein Beet, so entwickeln sie sich ausserordentlich kraftvoll, blühen aber erst nach Jahren und setzen meist noch später Früchte an. Wenigstens machte ich diese Erfahrung bei allen obengenannten Arten und manchen der warmen Häuser. Selbst die so schön belaubte niedliche *P. trifasciata*, die etwas empfindlich ist, wo sie durch übergrosse Wärme verzärtelt wird, verhält sich genau so. Kann man derselben einen warmen Fuss geben, d. h. in ein Warmbeet senken und dabei freie Luft und volle Sonne gewähren, so wird sie sicher blühen. Bei einigen Arten ist dieser Umstand geradezu auffallend, so bei der oben zitirten *Passifl. coccinea*, die ausgepflanzt erst im 4. Jahre blühte, indess aber eine ansehnliche Wand bedeckte, während wir Sämlinge desselben Jahrganges, in kleinen Töpfen konservirt und nie mehr verpflanzt, im 2. Sommer sehr schön blühen und voll Früchte hängen sahen. Vielleicht wirken die örtlichen Einflüsse, vielleicht wirkt der gehemmte, gemässigte Holztrieb günstig zur Blütenentwicklung. Mir ist wenigstens so viel sicher: will ich von Passifloren bald Blüten und Früchte, so pflanze ich sie nicht in's freie Land, sondern halte sie sonnig in kleinen Töpfen und helfe mit flüssigem Dünger nach.

Rosa Lusiadas.

Das Jornal de horticultura pratica fährt in Angelegenheit der *Rosa Lusiadas* fort:

„Der Besitzer der *Rosa Lusiadas* lässt auf seine Auseinandersetzungen nicht warten.

Wenige Tage nach dem Erscheinen des Artikels der Herren Sonpert & Notting in unserm Journal empfingen wir eine Erwiderung des Herrn José Pedro da Costa, welche wir gern der Oeffentlichkeit übergeben, weil wir dieselbe für lehrreich halten.

Der Unterzeichner des Briefes, um zu zeigen, dass er die Herren Soupert & Notting nicht betrogen hat, um darzutun, dass er ein Züchter und nicht ein simpler Maler von Rosen sei, besitzt hinreichende Mittel, um sie als grosse Entschädigung denjenigen, die ihn beschuldigen, zu bieten. Es gilt, die mit Anilin gemalt sein sollende berühmte Rose vorzuführen. Wir werden sie alle sehen, sie alle kennen lernen. Vergebens, sagt Herr Pedro da Costa, dass er den Schah von Persien okulirt habe.

Aber wir, arme Sterbliche, die wir sind, wollen weder angesichts einer so fremden Schönheit ruhig sein, noch uns zu sehr übereilen, wir warten ab, oh der Verkäufer sich schon im Besitze von Aufträgen aus dem Auslande auf 600 Exemplare à 9 Milreïs befindet, oder ob es nur ein gewisses unsicheres Gerücht ist, das sich nicht bestätigt. Nicht weniger als 5400 Milreïs würde Herr Pedro da Costa binnen Kurzen auf seine Rosen einstecken; eine genügend Aufsehen erregende Summe, um seine Kollegen auf das Verfahren gut geleiteter Kreuzungen zu bringen.

Wie viele Neider wird heute nicht Herr Pedro da Costa haben?

Mehr als 5000 Milreïs in einem Augenblicke gewonnen! Aber alles in allem, die *Rosa Lusiadas* hat für uns nur eine Bedeutung: den Misskredit der portugiesischen Gärtnerei zu beseitigen und Gelegenheit zu bieten, sich der Eintönigkeit zu entziehen, in die uns die heisse Jahreszeit versetzt, in der man schwerlich auf das Feld gehen kann, ohne sich dem Sonnenstich auszusetzen.

Wir zögern demnach nicht, den Brief des Herrn Pedro da Costa ebenso gern zu veröffentlichen, als mit ebenso grosser Aengstlichkeit und Vorsicht für die Herren Rosenzüchter.

Wir werden jetzt sehen:

„Herr Redakteur! Ich habe in einigen Journalen verschiedene Artikel gesehen, welche die Herren Soupert & Notting bezüglich der *Rosa Lusiadas* veröffentlicht haben, und ich antwortete diesen Herren nicht, noch beabsichtigte ich, zu antworten, weil ich etwas Zeit verstreichen lassen wollte, um durch die Tatsache zu zeigen, dass ich bei der Wahrheit in dieser Frage bin, aber da ich sehe, dass die Redaktionen zweier Journale von den Informationen der Herren Soupert & Notting Gebrauch machten, ohne sich von den Dingen, die auf Wahrheit beruhen, zu überzeugen, so erlaube ich mir eine Ausnahme zu machen, indem ich einigen Zeitungen antworte, die unter der Ueberschrift „*Rosa Lusiadas*“ einen Artikel in den letzten Nummern ihrer Blätter brachten.

Um Ihre Zeit nicht in Anspruch zu nehmen, noch den Raum Ihres Blattes mit unnützen Dingen auszufüllen, werde ich nur die Hauptpunkte berühren. Bezüglich der Indentität der Rose, welche die Herren Soupert & Notting anführen, habe ich meine Zweifel, weil sie in einem Briefe, den sie mir am 6. Januar schrieben, sagten: „Ihre Pflanze ist tot angekommen und wir bitten, uns wenigstens einige Reiser zu schicken.“ Ich machte sofort einen Aufschub im Verkauf der Rosen, als ich Kenntniss hatte, dass dieselben getötet angekommen seien, obgleich sie abgegangen waren, als sie noch in vollem Wachstum waren, auf dringende Bitten der nordischen Rosenzüchter, welche dieselbe eher erhalten wollten, bevor die Fröste in ihrem Lande einträten und gab deshalb niemanden mehr Rosen noch Reiser ab, wie die Herren Soupert & Notting wol durch ihren Freund, Herrn Schultheis, wissen werden, dem ich das Geld zurückschickte, welches er mir als Zahlung für eine Rose einsandte und durch viele andere ihrer Kollegen, welche Aufträge auf mehr als 600 Pflanzen gaben, welche ich noch in meiner Briefmappe habe. Wie kommt es, dass die Herren Soupert & Notting am 23. Mäız 30 Pflanzen dieser Rose, die am 6. Januar totgegangen war, haben konnten?

Sie können sich denken, dass sie in diesem Punkte sich widersprochen haben. Entweder die Rose war nicht abgestorben und die Herren Soupert & Notting baten mich, eine andere zu senden unter dem Vorwande, dass sie die erstere tot erhalten hätten, oder, sie war tot und sie gaben nun die *Céline Forestier* für *Lusiadas* aus. In welchem der Fälle kann man den Herren Soupert & Notting glauben?

Zu einem andern Punkte übergehend, frage ich: Wenn man wirklich die Rose *Céline Forestier* bemalen könnte, wie rechtfertigt es sich, dass man die Rosen, die ich jederman, der sie beobachten will, gern abgebe, als gemalte Celinen hinstellt. Wenn die Kenner der Redaktion der „Deutschen Gärtner-Zeitung“ gerechte Leute wären, welche mit gründlichem Ernst diskutiren wollten, dann hätten sie sich zuerst eine *Rosa Lusiadas* verschafft, dieselbe chemisch zerlegt, um eine Gewissheit zu haben, die Glauben verdient.

Die Redaktion eines wissenschaftlichen Journals muss ernst und gerecht sein und nicht Gebrauch machen von Erkundigungen, wie politische Zeitungen.

Wenn sie es wie der Redakteur des „Lyon Horticole“, Herr V. Morel, gemacht hätten, welcher, bevor er seinen Artikel über die *Rosa Lusiadas* schrieb, um die rechte Gewissheit zu erlangen und keinen Zweifel an ihren Eigenschaften zu lassen, sie erst einer Analyse unterwarf und dann das Resultat der Analyse veröffentlichte, so konnten sie ein richtiges Urteil abgeben, welches wir alle beachtet hätten, da die Wissenschaft nicht lügt.

Genug, ohne zu analysiren, ohne sie gesehen zu haben, ohne zu erkennen, welche Folgen die „Deutsche Gärtner-Zeitung“ davon haben kann, behauptet sie, die *Rosa Lusiadas* sei eine gemalte Céline.

Selbst unter so vielen Personen, die die *Rosa Lusiadas* gesehen haben, gibt es keine einzige, welche sagt, dass sie in der Gestalt, im Wohlgeruch, wie in der Art des Wachsens der *Céline Forestier* ähnelt.

Um die Wissbegierde der Liebhaber zu befriedigen, welche die Verwandschaft kennen lernen wollen, die zwischen der *Rosa Lusiadas* und der gemalten Céline existirt, geben wir folgende Formel:

Nehmen Sie eine Rose *Céline Forestier* und eine andere *Lusiadas*, und malen Sie die Céline nach dem Verfahren der Herren Soupert & Notting, und lassen Sie dieselbe, bis die Tinte trocken ist, in Ruhe. Nehmen Sie 2 Gefässe und giessen in jedes derselben gewöhnliches Wasser 200 Gramm, Salzsäure 50 Gramm, mischen sie dies und tun Sie in jedes eine Rose; beobachten Sie beide, beschreiben Sie die Phasen, die eine jede durchmacht und schon hierbei, ohne die Analyse selbst fortzusetzen, wird der Liebhaber erfahren können, dass die Céline ihre ganze Gestalt verliert, indem sie ein ganz rot gefärbtes Bad hinterlässt, doch die *Rosa Lusiadas* behält ihre Farbe und das reine Bad, nur eine leichte Veränderung erfahrend, ebensowol im Gelb als auch im Rot, was mit allen Rosen geschieht, welche man dem Säureprozess unterwirft. Wenn der Liebhaber mit der Analyse fortfahren will, kann er das Bad der *Lusiadas* verstärken und nach dem Prozesse, den wir wählten, fortsetzen. Und nach demselben wird er ein beachtenswertes Urteil abgeben können.

Schliesslich werde ich niemals unterlassen — was mehr als beweisen heisst — jedem, der es wünscht, Blumen der *Rosa Lusiadas* zuzusenden, und ausserdem ist diese Rose durch verschiedene hervorragende Rosenzüchter und Redakteure von Gärtnerjournalen beobachtet worden, wie Sie aus den Seiten des Agricultor Portuguez, Journal des Roses, Lyon Horticole, Revista Horticola Andaluza etc. ersehen können. Ausser diesem noch ist sie auch noch durch einige Behörden ausgezeichnet worden, welche ehrenhafte Auszeichnungen verliehen haben. Sie war auf einer Ausstellung, wo sie durch unsere grössten Gärtner besichtigt wurde und bis heute sagt keiner von ihr, dass sie einer *Céline Forestier* ähnele.

Es mag sein, dass einige Liebhaber diese Rose aus Frankreich erhielten; aber ich bin nur für die Originalpflanzen verantwortlich, und von diesen waren es die wenigstens, die ich verkauft habe. Ich vermute, dass sie mit zu grosser Eile abgeschnitten wurden, als sie noch im Wachstum waren und die zarten Zweige zu trocknen begannen und schob den Verkauf auf, aber wenn von den Pflanzen, die aus meinem Hause hervorgingen, irgend ein Liebhaber eine hätte, welche nicht gelbe Rosen mit roten Flecken erzeugte, bin ich bereit, ihm 20 Pfd. für jede zu bieten. Dieses erkläre ich für die letzten Punkte in dieser Frage.“

José Pedro da Costa.

Diesen Brief lesend und wieder lesend, finden wir keine Mitteilung, welche die Meinung der Rosenzüchter,

die sich betrogen halten, beseitigen könnte und wir für unsern Teil, die wir ein so tiefes Stillschweigen beobachteten und die wir bedenken, dass alles dies der Beachtung nicht entgangen ist, sind dafür, dass wir die Sache ihren Lauf gehen lassen. Wir glauben, dass der Herr Pedro da Costa das Opfer eines Leichtsinns geworden, was er bekennen und die 9 Milreïs für jedes Exemplar, das er von der *Rosa Lusiadas* verkauft hat, zurückerstatten muss.

Und wir sagen, dass wir die Sache ihren Lauf gehen lassen, hauptsächlich desshalb, weil wenn der Herr Pedro da Costa ein halbes Dutzend Blumen seiner Rosen besässe, die er uns zusenden könnte, wie er es bei allen diesen Redaktionen getan hat, die er in seinem Briefe nannte, wir die ersten sein würden, den Ruf eines rechtschaffenen Mannes wieder zu heben. Aber er hat, wie wir sehen, nur Rosen für seine Freunde. Er zeigt uns alsdann die wahre Rose von der falschen zu unterscheiden; dies ist so komisch, wie es nur sein kann.

Von heute an schreitet die Gärtnerkunst voran; um die Pflanzen kennen zu lernen, nimmt man nicht mehr die Botanik zu Hülfe, sondern, um die einzelnen Eigenschaften jeder Art kennen zu lernen, die Chemie.

Man wird nicht mehr sagen: die *Paul Neyron* hat rosenfarbene, grosse etc. Petalen, sondern man sagt: in Alkohol getaucht, verliert sie ihre Farbe; die gemalte *Paul Neyron* in dieselbe Flüssigkeit getaucht, wird ihre Farbe behalten. Eine vollständige Umwälzung in der Gärtnerei wird der Herr Pedro da Costa in der ganzen Welt hervorrufen.

Aber was wird man ausserhalb des Landes davon halten?!

Zu den zahlreichen Opfern des Schwindels zählt sich ein achtbarer portugiesischer Gärtner Herr José Marques Loureiro, welcher, als er einige Zeit nach dem Empfang der Pflanzen erkannt hatte, was er erhalten, vollständiges Stillschweigen (aus Gründen des Zartgefühls) beobachten wollte.

Die Sache ist heute öffentlich bekannt und desshalb würde es töricht sein, das was sich zugetragen hat und sehr wichtig ist, verschweigen zu wollen.

Die Leser werden sehen, dass der Brief des Herrn José Marques Loureiro unsere Auseinandersetzungen noch bestätigt, indem er interessante Einzelheiten zu der Geschichte der *Lusiadas* liefert. (Schluss folgt.)

Rhododendron hybridum als Winterblüher.

Von **T. J. Seidel** in Striesen-Dresden.

Mit der Treiberei des *Rhododendron* hat es in vielen Beziehungen dieselbe Bewandtniss, wie mit Azaleen und einer Menge anderer treibfähiger Sträucher — sie blühen nicht gut und früh, wenn sie nicht dazu vorbereitet sind! Niemand wird von einem *Prunus* oder einer Rose, *Azalea* und *Syringa*, die im freien Grunde gezogen und erst im Spätherbst in den Topf kamen, verlangen, dass sie sich mit Erfolg den darauffolgenden Winter treiben lassen; man muss ihnen vernünftigerweise erst Zeit zum Einwurzeln geben, denn darin besteht stets ihr erstes Verlangen, sowie man sie in Töpfe bringt. Das *Rhododendron* lässt sich bei seiner verhältnissmässigen Zähigkeit schon einige Misshandlungen gefallen, aber es hat auch mehr zu leisten als viele andere Treibpflanzen. Sind bei Maiblumen etc. die Knospen schon fertig zum Hervorbrechen, so sind die des *Rhododendron* doch nur angelegt und bedürfen erst — bei der grossen Blumenentfaltung — eines Wachstums im Treibhause, das entschieden ein mangelhaftes sein muss, soll die Pflanze gleichzeitig erst einwurzeln. Ist letzteres jedoch den Sommer über schon geschehen oder sind wenigstens die Ballen der Pflanzen durch frühere Topfkultur der Form der Töpfe, in die man sie zum Herbste pflanzt, ähnlich, sodass ein Zerstören der Faserwurzeln nicht eine notwendige Folge des Einpflanzens ist, so kann man sich eines guten Erfolges (im letzteren Falle für März-April) versichert halten, wenn man die richtige Auswahl der Sorten getroffen hat. *Rhododendron*, die zur Treiberei Verwendung finden sollen, müssen das dritte Jahr in passenden — nicht zu kleinen, nicht zu grossen — Töpfen gezogen sein; sie müssen ferner den Sommer vor der Benutzung frei und offen der Sonne preisgegeben und mit dem Topfe in Sand oder sehr feinen Kies eingesenkt stehen und sehr reichlich gegossen werden. Der Moorerde mengt man mit Vorteil per Schubkarre einen za. 5zoller Topf Hornmehl bei und sorgt für guten Abfluss des überflüssigen Wassers.

Das Einpflanzen der am besten 2jährigen Pflanzen geschieht im Frühjahr; ein Zurückschneiden ist hierbei zu vermeiden. Kräftige Pflanzen werden auch im Topfe 2 Triebe machen (manche Sorten ausgenommen) und meist auf den 2. Trieb erst Knospen ansetzen. Die fertigen Pflanzen bringt man im Spätherbst in vor Frost geschützte Räume und von da je nach Gebrauch in mässig erwärmte, geschlossen gehaltene Treibräume, deren Temperatur man allmälich von + 8° bis auf za. 15° R. steigert. Unbedingte Notwendigkeit ist häufiges Spritzen, das selbst den geöffneten Knospen nicht nachteilig ist. Die Geiltriebe, die nicht selten erscheinen, bricht man wie bei Azaleen aus. Pflanzen, deren Blüten erschlossen sind, bringt man der längeren Blütedauer halber in kühlere Räume und hört selbstverständlich mit deren Bespritzung auf.

Nicht unschwer lässt sich vermuten, dass hartholzige Sorten, denen selbst hohe Fröstegrade keinen Schaden beibringen und deren Saftentwickelung eine langsame und späte ist — kurzum die meisten Freiland-*Rhododendron* — sich weniger zum Getriebenwerden eignen, als saftreiche weichere Arten, bei denen eine geringe Anregung genügt, um sie aus der Ruheperiode ins Leben überzuführen. Auch ist es augenscheinlich, dass junge, durch reichliches, fortgesetztes Giessen, geeignete Düngung und passenden Schnitt in rascher Vegetation erhaltene Pflanzen schnellerer Entwicklung fähig sind, als andere, die im freien Lande standen, der Natur ohne menschliche Nachhülfe überlassen waren und obendrein ihrer feinen Wurzeln, behufs Einpflanzung beraubt wurden. Für April und höchstens März kann man im Herbst eingepflanzte *Rhododendron*, zumal *Rh. coelestinum (Cunninghami white)* und *Rh. Prince Camille de Rohan* treiben, jedoch unter der Voraussetzung, dass sie öfters verpflanzt worden sind und nicht durch Trockenstehen zu sehr verholzt waren, ehe sie zur Verwendung genommen werden.

Für die Zwecke des Treibens dürften sich folgende Sorten als empfehlenswert erweisen: *Rh. Tsuda*, dunkelscharlachrot, *Kaiser von Russland*, hellkarmin, *Mars novus*, hellscharlachrot, karmin schattirt, *Princesse Louise*, reinweiss, *Comte de Gomer* und *Dr. D. Mil*, zartrosa, und für etwas späterhin *Rh. Viola*, reinweiss, *Rosamunde*, rosa gekräuselt und einige andere schon kourante Sorten.

Mit den frühesten beginnt man am besten Mitte bis Ende Dezember; die gutentwickelte Blüte wird sich dann Ende Januar bis Anfang Februar völlig erschliessen. Nicht unerwähnt darf man lassen, dass sich selbt die besten Sorten nicht alle Jahre in ihrer Treibfähigkeit gleich bleiben; schön entwickelte Knospen werden sich naturgemäss leichter treiben als zurückgebliebene und werden auch stets in Farbe und Form der Blumen grössere Vollkommenheit erreichen.

Empfehlenswerte Remontant-Nelken.*)

Von **O. Jochum**, Hofgärtner in Tegernsee.

Rote und rosafarbene.

Gambetta. Die Färbung der sehr grossen Blumen ist ein schönes Rot. Die Sorte wächst kräftig und kommt in der Grösse der Blumen fast der bekannten *Malmaison*-Nelke gleich.

Alégatière. Die Blumen haben eine effektvolle rote Färbung, die Sorte ist reichblühend und sehr kräftig wachsend.

Zuave. Blassrot, mehrfach bedeckt mit dunkelroten Streifen.

Jacques Alégatière. Sehr schön feurig rot, reichblühend, mittelgrosse Blumen, eine der allerbesten von denen, welche mir bis jetzt unter den roten Sorten bekannt sind

Le Favori. Blumenfarbe blassrot, niedere kräftig wachsende Pflanze.

Chateaubriand. Rosarot, grosse Blume, kräftige und reichblühende Pflanze.

Lucifer. Scharlachrot, niedere kräftig wachsende und reichblühende Pflanze.

Jrma. Rosarot, leicht gestreift, grosse Blumen, bekannte gute Sorte.

Alphonse Karr. Hellziegelrot, kräftige, hochwachsende und reichblühende Pflanze.

F. V. Raspail. Scharlachrot, grosse Blume, kräftige Pflanze mit starken aufrechten Blütenstengeln.

François Daniel. Zartes Rosenrot, überaus grosse Blumen.

Pequet. Zartes Rosa, kräftige reichblühende Pflanze, empfehlenswert für Bindereien.

Weiss.

L'Hermine. Reinweiss, kräftig wachsende Pflanze.

President Degraw. Reinweiss, reichblühend, kleine Blumen.

Mlle. Carle. Reinweiss, niedere und kräftig wachsende Pflanze.

La Pureté. Weiss mit gezackten Blumenblättern.

Le Florifere. Weiss, sehr reichblühend, mittelgrosse Blumen.

Gelb.

Boisy. Schwefelgelb, sehr kräftig wachsende und reichblühende Pflanze. Einzelne einjährige Pflanzen brachten bei mir im vergangenen Winter 80—100 Blüten.

Dunkelfarbene Blumen.

Ch. Mercier. Dunkelviolett, sehr grosse Blume, kräftig wachsend.

Pitaval. Dunkelbraun, extra.

Louis Bernard. Karmoisinrot, dunkelblau getuscht.

Dr. Raymond. Rotbraun mit blutrotem Reflex, von prachtvoller Wirkung.

Mehrfarbige.

Marie Nugue. Weiss, leicht gestreift mit lebhaft rot, grosse Blume, kräftig wachsende Pflanze.

Jean Sisley. Lachsfarbig, strohgelb mit lebhaft roten Streifen, reichblühend, niedere und kräftig wachsende Pflanze.

Van Dyck. Weiss, rosenrot gestreift.

Denfert. Schwefelgelb, rosenrot und veilchenfarben gestreift, kleine Blume aber sehr reichblühend.

Hooper et Co. Kanariengelb, nach aussen karmoisin, dann mit dem Violett sich nähernden Streifen gezeichnet.

Sula Meyer. Kanariengelb, zart rosa und rot gestreift.

Henriette Nugue. Weiss mit breiten roten Streifen.

Mme. Loury. Weiss mit rosa Streifen.

Isabelle Nabonnand. Lachsgelb, mit lebhaft rot gestreift, grosse Blume, sehr reichblühende Pflanze.

Chevalier. Zitronengelb, sehr fein karminrot gestreift, grosse, sehr schöne Blume.

*) Die Nelkenkulturen des Herrn Hofgärtner Jochum sind in unserer Zeitung wiederholt lobend erwähnt. In obenstehendem Artikel wird eine mit umfassendster Sachkenntniss getroffene Auslese aus einer, alle nur irgendwie brauchbaren Sorten enthaltenden Sammlung gegeben, die für alle jene, welche die Kultur der Remontantnelken aufzunehmen oder ihr Sortiment zu ergänzen beabsichtigen, von hohem Werte ist. Die Redaktion.

Nachtrag zu dem Artikel „Gärtnerlatein" in Nro. 16 d. Bl.

Von **H. Jäger.**

Herr A. Voss in Göttingen hat durch seinen Artikel „Botanikerlatein" in No. 20 d. Bl. bewiesen, dass er durch grössere Kenntniss der Sprachen, woraus die Pflanzennamen gebildet worden sind und noch werden, eine grössere Berechtigung zu einem Artikel wie der meinige in No. 16 hätte. Ich habe in meinen kurzen Bemerkungen auch nicht als Lehrer der Kollegen auftreten, sondern nur einige schreiende Missstände beseitigen wollen, auch darin erklärt: dass der Gärtner, welcher alle fremden Pflanzennamen richtig ausspricht, erst noch geboren werden müsste. Wenn es mir geglückt ist, einige dieser übeln Angewohnheiten bei einer Anzahl von Kollegen zu beseitigen, so bin ich mit dem Erfolge zufrieden. Aber er bewirkte noch mehr: die sachgemässen Erörterungen des Herrn A. Voss.

Ich füge meinen früher ausgesprochenen Ansichten noch Folgendes bei.

Da es für uns nicht möglich ist, die Pflanzennamen, welche einer neuen (lebenden) Sprache, meist Personennamen, entlehnt sind, richtig nach Landesgebrauch auszusprechen, ja es nicht einmal zweckmässig ist, wenn man es könnte, so spreche man sie nur so aus, wie es für das deutsche Ohr am verständlichsten ist. Dies gilt besonders von englischen Namen, aber auch von den in neuerer Zeit bedenklich häufig gewordenen slavischen (russischen) Namen. Wollte man sie englisch oder russisch aussprechen — wenn man es überhaupt verstände — so würden uns die deutschen Kollegen nicht verstehen. Nicht alle Namen sind so verzwickt, dass man sie in einer dem Deutschen ähnlichen Aussprache nicht verstehen könnte. Ich erinnere nur an Hooker, Baker, Drummond, Murray, Paxton, Clarke und ähnliche Autoren- und Pflanzennamen, während es andere gibt, die genau richtig ausgesprochen, kein Deutscher verstehen würde, oder einem Engländer in deutscher Aussprache ganz unverständlich bleiben würden. Ich erinnere z. B. an den Eigennamen Fortune in der Anwendung Fortunei genau deutsch ausgesprochen, während der Britte Fortscheni spricht. Die Namen aus lateinischen Sprachzweigen (italienisch, spanisch, französisch) werden uns nicht so schwer. Die meisten gebildeteren Gärtner wissen, wie solche Namen ungefähr ausgesprochen werden, verstehen sie wenigstens, wenn sie solche von Eingebornen richtig sprechen hören. Dagegen ist es eine üble Angewohnheit vieler Gärtner, dass sie auch nicht französische Namen französisch zu sprechen sich bemühen, namentlich Namen, welche auf un, on, in endigen.

Schliesslich noch etwas über einige von mir angedeutete, aber von Herrn Voss nicht anerkannte Fehler. Ich sage nur einige, denn es würde zu weit führen, hier vollständig zu werden. Als ich die Schreibart *Livistonia Weigelia, avium* (bei *Prunus Avium*) tadelte, so geschah es nur aus dem Grunde, weil die richtigen ältesten Autornamen so lauten, und ich gestehe, dass ich selbst noch öfter *Weigelia* und *Livistonia* sage, als ohne *i*, wie es sein müsste. Gewohnheiten sind schwer auszurotten, wie ich schon in meinem „Gärtnerlatein" an *Auracaria* statt *Araucaria* und *conjesta* statt *congesta*

gezeigt habe. Inbezug auf *Avium* begründe ich meine Schreibart auf die meisten botanischen Werke (auch K. Koch in „Dendrologie"), welche *Avium* schreiben. *Avium* ist kein Adjektivum, wie z. B. *aviculare*, sondern der Genitiv in der Mehrzahl von *avis*, und es ist Gebrauch der Botaniker geworden, solche Beinamen gross zu schreiben. Mag es von Philologen für unrichtig gehalten werden, — wir Gärtner haben nicht den Beruf, daran zu mäkeln. Das Botaniker- und Apothekerlatein gilt ja den Philologen als Kauderwelsch.

Fragenbeantwortungen.

Vermehrung der englischen Pelargonien.

Beantwortung der Frage Nr. 668:

„Auf welche Art und Weise kultivirt man englische Pelargonien und wie schützt man sie vor Blattstich?"

In Anschluss an den Artikel des Herrn K. Huber in Nr. 21 der Deutschen Gärtner-Zeitung möchte ich dem Herrn Fragesteller hier noch ein einfacheres und sicheres Kultur- bezw. Vermehrungsverfahren dieser schönen Pelargonien mitteilen. Auch ich habe mehrere Vermehrungsarten versucht, aber stets hatte ich einen grösseren Prozentsatz Verluste zu verzeichnen. Die von Herrn K. Huber angegebene Methode habe ich ebenfalls angewandt, doch gelangte ich endlich zu dem besten Resultat, wenn ich die Stecklinge, ähnlich wie bei der Vermehrung von *Pelargonium zonale* und *scarlet*, im Freien, also ohne jeglichen Schutz gegen Luft und Sonne in kleine Töpfe steckte.

Ich verfahre damit folgendermassen: Nachdem die Mutterpflanzen abgeblüht haben und die Triebe gut ausgereift sind, schneide ich die Stecklinge und entferne daran die beiden, an dem Ansatzwinkel des Blattstengels befindlichen Nebenblättchen, jedoch ohne Beschädigung der Blätter selbst, welche sämmtlich stehen bleiben. Dann nehme ich eine Mischung von einem Teile Heideerde, einem Teile Mistbeeterde und 2 Teilen scharfen Flusssand, fülle damit ganz kleine Stecklingstöpfe gut voll, damit das Wasser beim Giessen gleich ablaufen und die Erde somit nicht zu feucht werden kann, stecke dann die Stecklinge darin ganz flach ein und drücke sie gut fest an. Damit sie nicht umfallen, tut man gut, die Stecklinge an kleine Stäbchen zu binden. Hierauf setzt man die Töpfchen in ein kaltes Mistbeet und füttert sie in alte Sägespäne ein, überspritzt sie einige male leicht, was auch bei starkem Sonnenschein im Laufe der ersten Tage zu befolgen ist.

In der ersten Zeit legt man auf den Kasten Fenster und gibt reichlich Luft; nach 3—4 Tagen haben sich die Stecklinge schon an Luft und Sonne gewöhnt und man kann die Fenster nun ganz entfernen, um sie nur bei starkem, etwa eintretenden, anhaltenden Regen wieder aufzulegen. Von nun an werden die Pflanzen nur in den heissen Mittagsstunden leicht überbraust und abends, wenn nötig, einzeln vorsichtig gegossen. Wenn die Stecklinge auch alle Blätter verlieren sollten, so ist doch keine Gefahr für ein Vertrocknen vorhanden, denn nach 14 Tagen werden sie schon wieder zu treiben anfangen und nach Verlauf von 3—6 Wochen vollständig bewurzelt sein. Nachdem die Töpfe gut durchwurzelt sind, werden die Pflanzen in etwas grössere Töpfe versetzt und sobald sie sich eingewurzelt haben, entspitzt; doch darf dies nicht zu spät geschehen, damit die sich entwickelnden Triebe noch vor Winter gut ausreifen können. Im Frühjahr, kurz vor Beginn des Triebes, sind die Pflanzen nochmals zu verpflanzen, (wobei man aber nicht zu grosse Töpfe wählt), und zwar in eine nahrhafte Mistbeeterde, der man etwas Lauberde und alten Baulehm zumischt. Bei dieser Gelegenheit findet nochmals ein Entspitzen statt, bis genügend Triebe zum Bau einer hübschen Pflanze vorhanden sind. In allem übrigen möchte ich das von Herrn K. Huber veröffentlichte Verfahren empfehlen.

Auf diese Weise wird man stets ein günstiges Resultat erzielen und wenn auch mein Verfahren manchem nichts neues bieten wird, so hoffe ich doch, dass dem Fragesteller und vielen anderen Pelargonienfreunden mit Vorstehendem gedient sein wird.

A. Hartung, Handelsgärtner in Gr. Bartelsee-Bromberg.

Behandlung von in Töpfen stehenden Rosenwildlingen.

Beantwortung der Frage Nr. 702:

„Ist es ratsam, Rosenwildlinge (Feldstämme), welche zum Herbst behufs Winterveredlung in Töpfe gebracht und aus Mangel an Zeit nicht veredelt wurden, ferner in Töpfen zu lassen, um sie im Sommer zu okuliren oder im nächsten Winter zu veredeln; oder müssen dieselben jetzt ausgepflanzt werden?"

Es wird durchaus kein Nachteil entstehen, wenn man Rosenwildstämme, welche im vorigen Herbst in Töpfe gepflanzt wurden und nicht veredelt werden konnten, auch noch fernerhin bis zur Winterveredlung in Töpfen weiterkultivirt.

Hierbei ist jedoch zu beobachten, dass die Wildlinge mit den Töpfen im Sommer bis über den Wurzelhals in die Erde eingesenkt werden müssen, damit sie der Trokkenheit nicht so ausgesetzt sind; überhaupt darf man mit dem Giessen nicht sparsam sein.

Sollen die Stämme zur Winterveredlung dienen, dann empfiehlt es sich, dieselben Anfang Oktober nochmals umzupflanzen und zwar in eine kräftige Garten- oder Komposterde, welche mit etwas Lehmboden vermischt wird. Als vortreffliches Mittel zum Gedeihen und zur Weiterentwickelung der Pflanzen ist ein öfteres Giessen mit aufgelöstem Kuhdünger sehr zweckentsprechend und nützlich. Auch trägt das tägliche Bespritzen der Stämme zur Vegetation wesentlich bei. Die Stämme selbst sind von Ausläufern sorgfältig frei zu halten, ebenso werden etwa vorhandene Seitentriebe bis auf 3 der schönsten ausgeputzt.

Die so behandelten Pflanzen können nach Eintritt des Frostes bis zur Veredlung im Kalthause aufgestellt werden.

Paul Jurass, Kunstgärtner, Rixdorf-Berlin.

Unkrautvertilgung zwischen Pflastersteinen.

Beantwortung der Frage Nr. 720:

„Gibt es eine ätzende Flüssigkeit irgend welcher Art, um das Unkraut und Gras aus den Pflaster- bezw. Rinnsteinen und Wegen schnell zu vertilgen?"

Ein gut bewährtes Mittel zur Vertilgung von Unkraut und Gras zwischen Pflastersteinen ist das Seesalz, welches man in möglichst heissem, bezw. kochendem Wasser auflöst und diese Mischung an einem warmen sonnigen Tage ziemlich dick über das Pflaster ausgiesst. Auf ein Fass von etwa 100 *l* Wasser nimmt man 20 *kg* Seesalz.

Emil Anders, Kunstgärtner, Neu-Gersdorf.

Die besten Erdbeersorten für den Transport zum Markt.

Beantwortung der Frage Nr. 725:

„Welche Erdbeersorten eignen sich zum Transport und für den Markt?" (Besonders solche Sorten, die ertragreich, wohlschmeckend und hart, sind anzugeben).

Wenn die Erdbeerkultur im grossen rentabel sein soll, so muss vor allem eine Auswahl der hierzu geeigneten Sorten getroffen werden. Unter den Eigenschaften einer Erdbeersorte, welche im grossen für den Marktverkauf und den Versand angebaut werden soll, ist in

erster Linie eine gewisse Widerstandsfähigkeit gegen klimatische Einflüsse erforderlich. Willige und reiche Tragbarkeit sind selbstverständlich. Die Früchte sollen gross und schön gefärbt sein und ferner ein festes konsistentes Fleisch haben, um selbst einen längeren Transport ohne Nachteil für das gute Aussehen der Früchte aushalten zu können. Ein weiterer Vorteil liegt darin, dass alle Früchte an der Pflanze gleichzeitig oder doch in möglichst kurzer Zeit abreifen, um ein allzu häufiges Durchpflücken derselben zu sparen. Ganz entgegengesetzt werden aber auch gewisse Sorten gerade deshalb sehr geschätzt, weil sie, besonders zu Ende der Erdbeersaison, eine verhältnissmässig lange Zeit mit der Reife der Früchte aushalten.

Was nun die Aufzählung der Sorten anbetrifft, welche die oben genannten Eigenschaften besitzen, so findet der geehrte Leser eine solche bereits auf S. 259 und 260 meines „Buches der Erdbeeren"*). Als Ergänzung hierzu mögen nun noch einige vorzügliche neuere und neueste Sorten hier aufgeführt werden, die ich in der diesjährigen Erdbeersaison wiederholt eingehend zu prüfen Gelegenheit hatte. Es sei hierbei noch bemerkt, dass einige der hervorragenderen Züchter neuer Sorten bei der Auswahl ihrer Neuheiten das Hauptgewicht in erster Linie auf die Verwendbarkeit derselben für die Kultur im grossen, d. h. für den Markt und für den Versand legen. Zum Beispiel bei den Züchtungen meines Vaters, des Kunst- und Handelsgärtners G. Goeschke senior in Coethen, findet man, neben vorzüglichem Wohlgeschmack und sonstiger Schönheit der Früchte, diese Eigenschaften gerade in hervorragendem Masse ausgeprägt.

Nachstehende Sammlung von 20 Sorten dürfte für den vorliegenden Zweck nicht nur genügen, sondern dem Kultivateur je nach Bedarf, Geschmack oder Reifung noch eine engere Auswahl gestatten.

A. Sehr frühreifende Sorten.

Teutonia (G. Goeschke). Ist von den grossfrüchtigen Erdbeeren entschieden die früheste, sie reift oft noch früher als die bekannte *May Queen.*

Saxonia (G. Goeschke). Trägt sehr reich, reift sehr früh und ist besonders durch ihre dunkle, braunrote Farbe bemerkenswert.

Königin Marie Henriette (L Haeck). Schöne grosse, sehr festfleischige Frucht, sehr früh reifend und äusserst reichtragend.

B. Mittelfrühe Sorten.

Borussia (G. Goeschke). Breite, kammförmige Frucht von glänzend orangeroter Farbe, sehr volltragend.

Otto Laemmerhirt (G. Goeschke). Frucht sehr gross, rundlich, oft kantig, dunkelrot mit weissem Fleische, von eigentümlichem melonenartigen Geschmack. Sehr reich und lange tragend.

Alexander von Humboldt (G. Goeschke). Eine sehr grosse Frucht von veränderlicher Form, länglich, breitgedrückt oder auch kammförmig. Sehr reichtragend.

Helene Mulié (Mulié). Eine glänzend dunkelrote Frucht von ungeheurer Tragbarkeit.

Niniche (Lebeuf). Eine sehr grosse karminrote, besonders festfleischige Erdbeere.

Professor Liebig (G. Goeschke). Schöne regelmässige, eirunde, glänzendrote Frucht, deren festes Fleisch im Geschmack an die Moschus-Erdbeeren erinnert. Von sehr reicher und anhaltender Tragbarkeit.

*) Fr. Goeschke, Das Buch der Erdbeeren. Eine praktische Anleitung zur Kultur derselben im freien Lande, sowie auch zum Treiben in Kästen und Häusern. Mit 27 Holzschnitten. Preis geh. 4 M. 50 Pf. Dieses sehr empfehlenswerte Buch ist von der Buchhandlung des Deutschen Gärtner-Verbandes in Erfurt zu beziehen.

Helvetia (G. Goeschke). Diese Frucht zeichnet sich sowol durch ihre eigentümliche lange, breitgedrückte, an der Spitze abgestumpfte Gestalt, wie auch durch die lebhafte zinnoberrote Farbe der Früchte aus. Das Fleisch ist reinweiss, fest und von feinem Aroma.

Great American (Durand). Eine amerikanische Züchtung, die zwar nicht ganz den ihr gemachten übertriebenen Lobeserhebungen entspricht, aber immerhin wegen ihrer sehr grossen, glänzend dunkelroten Früchte, die in ungeheurer Menge auf sehr starken Stielen getragen werden, angepflanzt zu werden verdient.

Duke of Edinbourg. Gleichfalls eine amerikanische Erdbeere. Die Früchte sind im ganzen nur mittelgross, aber sie erscheinen in solcher Menge und haben ein festes Fleisch von sehr aromatischem Wohlgeschmack, dass ich sie als gute Marktfrucht zur Massenkultur empfehlen kann.

Maréchal Mac Mahon (Mulié). Sehr grosse breitgedrückte oder herzförmige Frucht von glänzend zinnoberroter Farbe. Sehr reichtragend.

C. Spätreifende Sorten:

Koenig Albert von Sachsen (G. Goeschke). Die Vorzüge dieser Erdbeere haben schon so allseitige Anerkennung gefunden, dass die Anführung des Namens hier genügt.

Charybdis (G. Goeschke). Ansehnliche grosse Frucht von breitgedrückter hufförmiger Gestalt. Das feste Fleisch ist rosa und von feinstem Aroma.

Dr. Wilhelm Neubert (G. Goeschke). Eine unregelmässige Frucht von hellorangeroter Farbe. Das Fleisch ist besonders fest und von pikantem Aroma.

Excelsior (Dr. Roden). Frucht kammförmig, mit weissem, sehr festen, butterhaften, aromatischen Fleische.

Wilson's Improved. Eine mittelgrosse bis grosse Frucht amerikanischen Ursprungs. Glänzend kirschrot, das feste Fleisch ist lachsrosa, sehr saftig und gewürzhaft. Aeusserst reichtragend. Eigentlich von mittelfrüher Reife, aber die Früchte halten bis zum Ende der Saison aus und sind für den Versand sehr schätzenswert.

D. Sehr spät reifende Sorten.

Doctor Hogg (Bradley). Eine sehr grosse, verschieden gestaltete Frucht von orangeroter Farbe, durch ausserordentliche Tragbarkeit ausgezeichnet.

Comet (G. Goeschke). Den Chili-Erdbeeren verwandt. Eine ansehnlich grosse, rundlich abgeplattete Frucht von glänzend dunkelorangeroter Farbe. Von feinstem Geschmack, sehr reichtragend.

Franz Goeschke in Proskau.

Fragekasten.

Frage 738: Welches Instrument hat sich am besten bewährt, um junge Baumschulen auf leichtem trocknen Boden, der viel Samenunkräuter enthält, gründlich und rasch zu reinigen und zugleich den Boden gut zu lockern? Die Handhabung muss möglichst leicht sein. Wo erhält man hierfür passende Instrumente?

Personalnachrichten.

Am 3 August cr. verschied nach langen, schweren Leiden der Präsident des Gartenbauvereins in Mehlem **Ludwig Gräve**, Handelsgärtner und Baumschulbesitzer daselbst, im Alter von 66 Jahren. Seit Gründung des Vereins vor 10 Jahren hat er demselben mit seltener Pflichttreue vorgestanden und für das Gedeihen desselben kein Opfer gescheut. Sein grader, biederer Charakter erwarb ihm die höchste Achtung nicht allein der Vereinsmitglieder, sondern auch aller seiner Mitbürger. Sein Andenken wird im Verein ein dauerndes sein, auch über das Grab hinaus.

Mehlem, den 4. August 1885.

Der Gartenbauverein.

Dem Gärtner **Mickley** zu Wintershagen im Kreise Stolp ist das allgemeine Ehrenzeichen verliehen.

Für die Redaktion verantwortlich: Ludwig Möller in Erfurt. — Druck von Friedr. Kirchner in Erfurt.

Deutsche Gärtner-Zeitung.

Zentralblatt für die gesammten Interessen der Gärtnerei.

Organ des Deutschen Gärtner-Verbandes.

Redigirt von Ludwig Möller, Geschäftsführer des Deutschen Gärtner-Verbandes in Erfurt.

Erscheint am 1., 10. und 20. eines jeden Monats — Abonnementspreis jährlich 7 M., halbjährlich 3 M. 50 Pf.

Nr. 26. — Erfurt, 20. August 1885. — IX. Jahrgang.

Verbandsangelegenheiten.

Kassenangelegenheit.

An die Verbandsvereine!

Die mit ihren Zahlungen noch rückständigen Vereine werden ersucht, ihren Verpflichtungen gegen die Verbandskasse noch vor der nahe bevorstehenden Verbandsversammlung nachzukommen. Die zurzeit der Versammlung bei einem Vereine noch vorhandenen Rückstände werden von der von dem Delegirten beanspruchten Reiseentschädigung in Abzug gebracht.

Der Verbandsgeschäftsführer. Ludwig Möller.

Vereinsberichte.

Hamburg. Verein Horticultur. Fünfundzwanzigjähriges Stiftungsfest. Als der zweite aller Vereine, denen es vergönnt ist, diesen Zeitpunkt an sich herantreten zu sehen, feiert unser Verein im November d. J. das Fest seines 25jährigen Bestehens. In Erwartung dieses Festtages haben wir Grund genug, zu wünschen, dass diese Feier in anbetracht ihrer Bedeutung eine würdige sein möge. Wir, die wir jetzt den Bestand des Vereines bilden, sind jedoch am allerwenigsten dazu berechtigt, diese Feier für uns allein in Anspruch zu nehmen. Unser Hauptaugenmerk ist darauf gerichtet, eine Beteiligung aus den Kreisen zu erstreben, die den Verein gegründet und die es durch ihre tätige Mithülfe ermöglicht haben, dass der Verein diesen Ehrentag begehen kann. Wir dürfen gewiss bei vielen dieser früheren Mitglieder noch ein reges Interesse für ihren Verein voraussetzen, ein Interesse, welches vielleicht manchen veranlasst, am Tage des Festes alte Beziehungen wieder anzuknüpfen, alte Freunde wiederzufinden. Wo sind sie aber, diese alten Getreuen des Vereins? Es ist ja unmöglich, während eines solchen Zeitraumes von Jahren und bei so vielen Mitgliedern Verbindungen aufrecht zu erhalten! Wir setzen es uns angesichts ihres und unseres Ehrentages zur Aufgabe, diese Verbindungen wieder anzuknüpfen. Wir richten daher an alle früheren Mitglieder des Vereins, denen die Zugehörigkeit zu demselben und die Hülfe, welche sie zum Aufbau desselben beigetragen haben, eine angenehme Erinnerung ist, die dringende Bitte, uns ihren jetzigen Aufenthaltsort bekannt zu geben. Die bezüglichen Zuschriften sind an Herrn Obergärtner C. Ohm, Hamburg, Borgfelde, Mittelweg 124 zu richten. **Das Komité.**

Quedlinburg. Verein Flora. Sonnabend den 5. September feiert der Verein im Richter'schen Lokale hierselbst sein erstes Florafest, bestehend in Konzert und Ball. Die Verbandsmitglieder werden zu demselben freundlichst eingeladen. Es wird der darauffolgende Sonntag den uns beehrenden Gästen Gelegenheit bieten, die hiesigen Samenkulturen zu besichtigen, sowie einen Ausflug in den nahe gelegenen romantischen Harz zu unternehmen.

I. A.: **Reinh. Fischer,** Schriftführer.

Stuttgart. Verein Viola. Die Reiseunterstützungen werden den wandernden Verbandsmitgliedern von jetzt an durch den Vereinskassirer Fr. Spieth, Immenhofstr. 32, ausbezahlt.

Der Vorstand.

Wandsbek. Verein Holsatia. Zusendungen für den Verein sind zu richten an Herrn L. Meyer, Plantage, Wandsbek. Reiseunterstützungen zahlt aus der Kassirer Herr Kömpe, Lindenstr. 8 in Wandsbek. **Der Vorstand.**

Krankenkasse für deutsche Gärtner.

Nachstehender Bericht ergibt zur Genüge, welchen Aufschwung die Krankenkasse genommen. Die am 23., 24. und 25. Juli in Charlottenburg stattgehabte Generalversammlung hat demnach bedeutende Aenderungen vorgenommen und den Mitgliedern Vergünstigungen zu gewähren beschlossen, wie sie bis dato unter gleichen Verhältnissen noch keine andere Kasse hat gewähren können, obwol unser Institut erst 2¼ Jahr in Tätigkeit ist. Die wesentlichsten Vorteile, welche den Kassenmitgliedern gewährt werden sollen, bestehen:

1) In Erhöhung der Krankenunterstützung um M. 2 pro Woche;
2) Gewährung eines Begräbnissgeldes von M. 50 ohne irgendwelche Erhöhung der Beiträge;
3) Errichtung einer höheren und einer niederen Zahlstufe mit dementsprechender Krankenunterstützung und Begräbnissgeld;

Die niedere Zahlstufe ist für Lehrlinge berechnet und beträgt pro Woche 15 Pfg. Beitrag und pro Tag M. 1,20 Unterstützung in Krankheitsfällen. Beide Klassen sind auf Wunsch vieler Mitglieder eingerichtet und wird namentlich die Lehrlingsklasse einem Bedürfniss abhelfen.

Ausserdem sind noch einige weitere Verbesserungen in der Organisation der Kasse beschlossen worden.

Die Errichtung von Unterstützungskassen für Arbeitslose, Reisende und Invaliden ist ebenfalls beschlossen und dem Hauptvorstande anheim gegeben, die dazu nötigen Vorlagen zu machen, nachdem die Durchführbarkeit dieser Einrichtung geprüft und anerkannt worden war.

Die Verhandlungen werden in einem besonderen Heftchen veröffentlicht und gegen geringen Preis jedem sich dafür Interessirenden auf Wunsch franko zugesendet. Ende August wird das Protokoll gedruckt erscheinen und verweisen wir besonders darauf, dass darüber näheres an dieser Stelle bekannt gegeben wird.

Ferner machen wir bekannt, dass die beschlossenen Aenderungen auf der Generalversammlung nicht eher bindende Kraft erlangen, als bis die Genehmigung der Aufsichtsbehörde erfolgt und der Hauptvorstand die nötige Umwandlung der Organisation vollzogen hat. Auch hierüber wird das Nötige an dieser Stelle bekannt gegeben werden und bleiben so lange die alten Bestimmungen, soweit sie statutarisch sind, in Kraft!

Die Vorstände der Verwaltungsstellen machen wir noch wiederholt darauf aufmerksam, dass die Extra-

steuer von 25 Pfg. von allen Mitgliedern zu erheben ist, welche **vor dem 1. Juli 1885** der Kasse als Mitglieder angehört haben; es ist daher notwendig, dass die Mitgliedsbücher ständig kontrollirt werden, ob auf der letzten Seite die Extrasteuer quittirt ist. —

Der Hauptvorstand.
I. A.: E. Kohlmann.

P. S. Der Hauptvorstand fühlt sich ausserdem gedrungen, dem charlottenburger Gärtnerverein und den dortigen Kassenmitgliedern für den warmen herzlichen Empfang namens der Krankenkasse an dieser Stelle den herzlichsten Dank auszusprechen. Es war das Menschenmöglichste geleistet worden, um den Gästen die angenehmsten Erinnerungen mit auf den Heimweg zu geben und gebührt vor allen dem Komité und den Herren Sellenthin und Gustedt besondere Anerkennung, vornemlich beim Arrangement des Festes in der „Flora" zu Charlottenburg.

Der Hauptvorstand.

Krankenkasse für deutsche Gärtner.

Kassenbericht vom 1. April bis Ende Juni 1885 (II. Quartal).

		Einnahme.						Ausgabe.							
№	Ortsverzeichniss	Bestand vom vorigen Quartal M. Pf.	Eintrittsgeld M. Pf.	Beiträge M. Pf.	Sonstige Einnahmen M. Pf.	Zuschüsse vom Hauptvorstand M. Pf.	Gesammt-Einnahme M. Pf.	Honorar für ärztliche Untersuchung M. Pf.	Verwaltungskosten M. Pf.	Krankengeld M. Pf.	An die Haupt-Kasse eingesandt M. Pf.	Gesammt-Ausgaben M. Pf.	Am Orte behalten M. Pf.	Zahl der Mitglieder	Bemerkungen.
H.-St.	Hamburg	— —	138 —	1518 25	— —	162 40	1818 65	91 60	— —	1727 5	— —	1818 65	— —	604	Unter sonstigen Einnahmen figuriren meist Extrabeiträge.
1	Braunschweig	101 —	5 52	92 —	— —	— —	97 52	2 —	— 70	116 90	38 92	158 52	40 —	33	
2	Elberfeld	22 —	28 50	135 25	— 30	— —	164 5	37 50	2 39	36 —	80 —	155 89	30 16	53	
3	Zwickau	8 65	7 50	76 50	— —	— —	84 —	4 25	2 4	68 61	— —	74 90	17 75	24	
4	Hannover	— —	9 50	204 50	1 75	— —	215 75	— —	— —	75 75	120 —	195 75	20 —	71	
5	Spandau	— —	— —	29 75	— —	— —	29 75	— —	— 30	— —	29 45	29 75	— —	9	
6	Leipzig	29 11	45 —	361 25	— —	— —	406 25	30 —	5 60	159 25	200 —	394 85	40 51	129	
7	Charlottenburg	24 95	34 50	625 50	— —	— —	660 —	23 —	12 45	285 —	350 —	670 45	14 50	268	
8	Frankfurt a. M.	17 25	25 50	230 75	1 50	— —	257 75	17 —	3 25	184 35	50 —	254 60	20 40	94	
9	Aachen	29 40	— —	19 50	3 45	— —	22 95	— —	— 35	52 —	— —	52 35	— —	6	
10	Frankfurt a. O.	20 —	3 —	58 25	4 25	— —	65 50	2 —	— 40	36 —	27 10	65 50	20 —	19	
11	Erfurt	24 50	30 —	153 25	— —	— —	183 25	15 —	1 20	94 15	75 15	185 50	22 25	60	
12	Dresden	25 92	40 —	341 25	— 30	— —	381 55	— —	5 61	356 15	25 —	386 76	20 71	128	
13	Wandsbek	52 50	18 —	179 —	11 75	— —	208 75	— —	14 70	30 55	150 —	195 25	66 —	63	
14	Potsdam	— 15	16 50	136 25	— —	— —	152 75	8 50	6 70	50 —	80 —	145 20	7 70	47	
15	Kassel	14 30	9 —	160 —	15 50	50 —	234 50	4 75	1 65	210 50	— —	216 90	31 90	57	
16	Magdeburg	1 95	6 —	114 25	— —	— —	120 25	— —	2 —	51 35	68 —	121 35	— 85	37	
17	Göttingen	14 70	8 —	70 —	— —	80 —	103 —	2 —	— 50	91 80	— —	94 30	23 40	23	
19	Altenburg i. S.	15 50	13 50	80 75	— —	— —	94 25	4 50	— 75	16 —	68 50	89 75	20 —	32	
21	Nienstedten	15 42	7 50	167 75	— —	— —	175 25	— —	1 1	97 20	80 —	178 21	12 46	50	
22	Königsberg i. Pr.	20 75	18 —	171 75	— —	— —	189 75	9 —	— 45	124 70	50 —	184 15	26 35	57	
23	Wiesbaden	17 55	4 50	127 50	9 25	— —	141 25	3 —	— —	86 —	50 —	139 —	19 80	39	
24	Wolfenbüttel	11 5	7 50	71 75	— —	— —	79 25	5 —	1 30	24 —	35 —	65 30	25 —	23	
25	Bremen	34 20	4 50	251 50	— 60	— —	256 60	3 —	10 70	248 —	— —	261 70	29 10	79	
26	Altona	— —	28 50	227 50	7 25	— —	263 25	11 40	1 —	106 —	144 85	263 25	— —	70	
27	Eisleben	20 —	1 50	78 25	— —	— —	79 75	— —	— 50	55 50	23 75	79 75	20 —	25	
28	Berlin	1 35	96 —	760 75	28 —	— —	882 75	64 —	9 73	301 15	509 22	884 10	— —	266	
29	Stettin	19 45	24 —	404 50	3 —	— —	431 50	30 —	4 65	265 90	130 —	430 55	20 40	124	
30	Nürnberg	20 —	— —	56 —	— —	— —	56 —	— —	1 37	7 80	46 83	56 —	20 —	18	
31	Mainz	— —	10 50	63 50	— —	25 —	99 —	7 —	1 —	35 85	30 —	73 85	25 15	26	
32	Barmen	21 75	12 —	110 75	— —	75 —	197 75	4 —	1 53	106 20	50 —	161 73	57 77	34	
33	Stuttgart	— —	13 50	254 75	21 50	— —	289 75	8 —	18 40	204 95	— —	231 35	58 40	91	
34	Hagen i. W.	— —	3 —	78 20	— —	— —	81 20	2 —	1 10	55 85	— —	58 95	22 25	27	
35	Pankow	30 —	37 50	335 25	— —	— —	372 75	25 —	1 65	102 75	242 85	372 25	80 50	108	
36	Lindenau	7 85	24 —	146 25	— —	— —	170 25	16 —	— 65	38 —	120 —	174 65	3 45	55	
37	Weissenfels	14 90	6 —	34 75	— —	— —	40 75	2 —	— 40	6 —	27 25	35 65	20 —	13	
38	Halle a. S.	1 69	57 —	157 25	— —	— —	214 25	28 50	10 5	3 25	150 —	191 80	24 14	59	
39	Darmstadt	20 50	3 —	57 —	— —	— —	60 —	1 20	— 80	— —	58 —	60 —	20 50	20	
40	Iserlohn	20 55	16 50	116 75	10 25	— —	143 50	1 —	— 80	131 70	— —	143 50	20 55	45	
41	Flensburg	20 —	— —	112 —	— —	— —	112 —	— —	1 —	— —	111 —	112 —	20 —	32	
42	Connewitz	20 —	15 —	71 75	— —	— —	86 75	10 —	— 50	— —	77 —	87 50	19 25	30	
43	Brandenburg a. H.	21 63	5 —	27 25	1 50	— —	33 75	— —	— 80	— —	30 45	31 25	24 13	10	
44	Offenbach a. M.	— —	— —	80 50	— —	— —	80 50	— —	— 85	72 —	— —	72 85	7 65	26	
45	Rötha	17 97	— —	83 25	— —	— —	83 25	— —	1 60	26 —	53 26	80 86	20 36	27	
46	Zerbst	9 60	1 50	82 —	— —	— —	83 50	— —	— 90	24 —	50 —	74 90	18 20	25	
47	Köstritz	12 80	19 50	144 50	1 —	— —	165 —	6 50	2 18	132 65	— —	141 33	36 47	46	
48	Görlitz	20 65	6 —	86 —	— —	— —	92 —	2 50	2 80	94 90	— —	100 20	12 45	29	
49	Worms	20 —	1 50	50 —	— —	— —	51 50	1 —	1 —	— —	49 50	51 50	20 —	15	
50	Bochum	— —	18 —	56 75	3 75	— —	78 50	6 —	1 10	— —	60 —	67 10	11 40	16	
51	Düsseldorf	— —	10 50	37 25	— —	— —	47 75	7 —	1 60	12 —	20 —	40 60	7 15	19	
52	Quedlinburg	— —	16 50	43 75	— —	— —	60 25	2 50	3 15	44 —	— —	49 65	10 60	18	
53	Danzig	— —	7 50	9 25	— —	— —	16 75	5 —	— 75	— —	— —	5 75	11 —	11	
	Summa	821 54	909 02	9141 20	122 90	342 40	10516 52	512 70	145 91	6047 76	3561 08	10267 45	1070 61	3290	

Abschluss:

Einnahme:

Eintrittsgeld	M.	909,02
Beiträge	„	9141,20
Sonstige Einnahmen	„	122,90
Zuschuss an die Verwaltungsstellen	„	342,40
Bestand vom vorigen Quartal	M.	821,54
	Summa M.	11338,06

Ausgabe:

Honorar für ärztliche Untersuchungen	M.	512,70
Verwaltungskosten	„	145,91
Krankengeld	„	6047,76
An die Hauptkasse gesandt	„	3561,08
Am Orte behalten	„	1070,61
	Summa M.	11338,06

Die Vorstände werden ersucht, ihre eingesandten Berichte mit den veröffentlichten zu vergleichen, um die vom Hauptkassirer vorgenommenen Berichtigungen kontrolliren und ebenfalls für sich berichtigen zu können. Bei einigen Abrechnungen stimmten die Berechnungen nicht.

Der Hauptvorstand.

Hauptkasse.

Einnahme:

Bestand vom vorigen Quartal	M.	3399,88
Portovergütung	„	1,65
Geschenk von C. B. — B.	„	1,—
à Konto zurück von der Sparkasse	„	300,—
Von den Verwaltungsstellen eingegangen	„	3561,08
	Summa M.	7263,61

Ausgabe:

Vergütung an die Hauptverwaltung	M.	403,50	
Bureauutensilien	„	113,50	
Drucksachen, Stempel	„	74,45	
Porto und Bestellgelder	„	66,84	
Zuschuss an die Verwaltungsstellen	„	342,40	
Zinstragend angelegt	„	2800,—	
			M. 3800,69
Bestand der Hauptkasse am 30. Juni			„ 3462,92
		Summa	M. 7263,61

Vermögensstand.

Bestand der Hauptkasse	M.	3462,92
„ bei den Verwaltungsstellen	„	1070,61
Zinstragend angelegt	„	6601,88
	Summa M.	11,135,41

Liste der Verwaltungsstellen der Krankenkasse für deutsche Gärtner.

Ort.	Vorsitzender.	Kassirer.
Hamburg, (Hauptverwaltung),	F. Fahrenberg, Conventstrasse 12c.	E. Kohlmann, Kreuzweg 1.
Braunschweig,	J. Korn, Handelsgärtner, Pflegehausstr. 11.	H. Adam, Frankfurterstrasse 36.
Elberfeld,	C. Weishaupt, Berlinerstrasse 112.	Fr. Schmidt, Louisenstrasse 56.
Zwickau,	W. Richter, Handelsgärt., Reichenbacherstr. 72.	R. Schleinitz, Parkstrasse 14.
Hannover,	H. Bantelmann, alte Döhrenerstr. 26.	Th. Lochte, Herschelstrasse 7.
Spandau,	E. Seidel, Handelsg., Wagnerstrasse 1.	J. Weinrich, Pichelsdorferst. 34.
Leipzig,	A. Hentschel, Inselstrasse 19.	W. Lange, Hallische Str. 143.
Charlottenburg,	P. Sellenthin, verl. Wilmersdorferst. 3.	V. Gustedt, Schlossstrasse 9.
Frankfurt a. M.,	P. Sieweck, Sachsenhausen, Darmst., Landstr. 42.	W. Paschke, Gutleutstrasse 34.
Aachen,	Hermann Nessau, Kasinostr. 56.	
Frankfurt a. O.,	Ernst Oppenheim, Handelsgärtner, Briesenerstrasse 1.	Ernst Oppenheim, Briesenerstr. 1.
Erfurt,	P. Lütgenau, Kohlgrube 6.	P. Vogler, Brühlerstrasse 45.
Dresden,	J. H. Lucht, Neustadt, Friedenstr. 5.	J. A. Lucht, Neustadt, Friedensst. 5.
Wandsbek,	F. Jank, Handelsgärtn., Lindenstr.	A. Engelmann, Wendemuth 21.
Potsdam,	O. Hansen, gr. Weinmeisterstrasse 15.	Ernst Weise, Sanssouci, Treiberei.
Cassel,	C. Schmidt, Humboldstrasse 5a.	P. Gebhard, Obg., Villa Biermann, Wilhelmshöher Allee.
Magdeburg,	A. Thiele, Buckau, Gruson's Garten.	E. Fischmann, Buckau, Bahnhofstr.
Göttingen,	Carl Lange, Handelsgärtner.	A. Voss, Institutsgärtner.
Altenburg,	Fr. Raubold, Handelsgärtner.	Fr. Wendt, Hofgarten.
Nienstedten,	August Jöhrs, Behrens Garten.	W. Schade, Blankenese, Baur's Gart.
Königsberg i. Pr.,	P. Exner, Lobeckstr. 1—4.	C. Rossbiegal jun., Sackheim, Wollgasse 15—17.
Wiesbaden,	H. Schicker, Villa Mathilde, Parkst. 13.	C. Langenauer, Römersberg 32.
Wolfenbüttel,	F. Müller, Schiffwall 1.	E. Buerschaper, Herzogtor 63.
Bremen,	H. Weil, Schleifmühle 68a.	H. Wiese, Kreuzstrasse 41.
Altona,	(aufgelöst) Mitglieder zu Hamburg gezogen.	
Eisleben,	Ad. Stolze, Helfta.	E. Schulze, Helfta.
Berlin,	P. Abromeit, an der Apostelkirche 3. Berlin W.	F. Mielenz, Wilhelmstrasse 45.
Stettin,	E. Koch, Handelsg., Grabow a. O., Breitestrasse 7.	A. Wiese, Handelsgärtn., Frauenstr. 34.
Nürnberg,	Kuhn, b. Hrrn. Rink.	W. Jüngling, Maxfeldstrasse 31.
Mainz,	Joh. Derr, Obergärtn., Gartenfeld.	Ph. Leilich, Gartenfeld.
Barmen,	G. Umlauf, Rittershausen, Oberheidt 1.	B. Froembgen, Alleestr. 1a.
Stuttgart,	G. Pilz, Mönchstrasse 34.	A. Aich, Obergärt., Oberer Hoppenlauweg.
Hagen i. W.,	H. Veldhoen, Körnerstrasse 52, Hdlsg.	R. Müller, Elberfelderstrasse 81.
Pankow b. Berlin,	C. Eichelmann, Berlin N., Prinzenallee 79.	J. Tinzmann, Pankow, Wollankstr. 135.
Lindenau,	Ferdinand Merker, Handelsgärtner.	Fr. Knoll, Handelsgärtner.
Weissenfels a. S.,	G. Fricke, Merseburger Chaussee 3.	R. Engberg, Langendorferstr. 5.
Halle a. S.,	Herz, Harz 40a, Handelsgärtner.	H. Lagler, Handelsgärtn., Gr. Ulrichstrasse 28.
Darmstadt,	E. Hinderlich, Bessungen, Hofgartst. 1.	Wendel Meyer, Niederramstädtstr. 12.
Iserlohn i. W.,	Heinrich Kleiner, Villa Bellevue.	A. Meckel, Hohlerweg 46.
Flensburg,	P. A. Kunze, Landschaftsgärtner, Friesische Strasse.	Th. Otzen, Handelsgärtner, Holm 68.
Connewitz,	Aug. Hupe, Handelsgärtner.	Th. Berbig, Obergärtner.
Brandenburg a. H.,	E. Grützmacher, St. Annenstrasse 5.	H. Bading, Potsdamerstr. 11.
Offenbach a. M.,	M. Gebhard, Rohrstrasse 22.	W. Cott, Rohrmühle.
Rötha b. Leipzig,	J. Ebner, Obergeh., Gärtnerlehranst.	J. Ebner.
Zerbst,	Fr. Wolter, Cäsperstrasse 24.	Ernst Dreibrodt, Handelsgärtner.
Köstritz,	Fr. Hädrich, Pohlitz b. Köstritz.	E. Wildensee.
Görlitz,	A. Beutner, Handelsgärtn., Bergstr. 6.	Frenzel, Samenh., Elisabethstr. 17.
Worms,	A. Höpfner, Obergärtner.	J. Gleiss, Handelsgärtner.
Bochum,	Jos. König, Trankgasse 9.	H. Bartus, Hamme bei Bochum.
Düsseldorf,	G. Kegel, (Posse & Co.) Ehrenstr. 16.	O. Kieckhöfer, Ehrenstrasse 16.
Quedlinburg,	R. Göbel, Gildschaft 7.	R. Langenstedt, Kaiserstrasse 7.
Danzig,	Aug. Kups, Oberg., Praust b. Danzig.	Carl Behrends, Neugarten 31.
Lichtenberg b. Berlin,	W. Ventz, Oberg., Friedrichsberg bei Berlin, Blumenthalstrasse 30.	Herm. Graefe, Berlin O., Gubenerstrasse 61.
Weissensee b. Berlin,	Rich. Müller, Falkenbergerstr. 80.	W. Utesch, Falkenbergerstr. 31.

Malmaison rouge oder *Malmaison rose?*

Von **Fr. Harms**, Rosenschulbes. in Hamburg-Eimsbüttel.

Die Mitteilungen des Herrn Niemetz in Nr. 21 und des Herrn Rich. H. Müller in Nr. 23 dieser Zeitung über die Rosen *Malmaison rouge* und *Leweson Gower* (nicht *Leveson Gover*, meiner Meinung nach) veranlassen mich zu einigen abweichenden, die Nomenklatur dieser beidsn grundverschiedenen Rosen richtigstellenden Bemerkungen.

Leweson Gower, von Beluze, dem Züchter unserer schönen *Souvenir de la Malmaison*-Rose, zwei Jahre nach dieser, also im Herbst 1846 in den Handel gegeben, fand nicht die lebhafte Aufnahme, wie erstere, weil sie, wenn auch im Aeusseren etwas an dieselbe erinnernd, seltener gut aufblühte, im Herbst freilich etwas besser als beim Sommerflor, auch eine Rosafärbung hatte, die ohnehin mehrfach vertreten war. Sie verschwand desshalb in den Katalogen und Kulturen mancher Rosenzüchter sehr bald wieder, wenn auch nicht aus dem Gedächtniss guter Rosenkenner. Als sodann A. Verschaffelt (nicht van Houtte, wie Rich. H. Müller irrtümlich meint) im Jahre 1862 eine Rose *Souvenir de la Malmaison à fleurs roses*, oder einfacher *Malmaison rose*, die identisch mit der längst bekannten *Leweson Gower* war, in den Handel gab, wurde auch diese Einführung oder Einschmuggelung von den meisten Züchtern verdientermassen sehr bald zurückgewiesen. Auf einem Irrtum beruhend ist die Bemerkung des Hrn. Karl Mathieu in seiner „Rechtschreibung der Rosennamen", die auch im „Deutsch. Gartenkalender 1884" Aufnahme gefunden: dass *Impératrice Eugénie*, Oger 58, synonym mit *Leweson Gower* sei. *Impératrice Eugénie*, von Oger, hat nicht im entferntesten Aehnlichkeit mit der letzteren, sie ist eine der ersten von *Mme. Récamier* stammenden Remont.-Rosen, die leider wie diese und fast alle ihre direkten und indirekten Nachkommen, z. B. *Mlle. Bonnaire*, *Duchesse de Magenta*, *Princesse Impériale Clothilde*, *Virginale* (synon. *Mme. Liabaud*) *Elise Boelle*, mehr oder weniger schwächlich wachsen und meistens nur kurze Lebensdauer haben, sich sozusagen totblühen. Soviel über die Rose *Souv. de la Malmaison à fleurs roses* oder einfach *Malmaison rose*.

Jetzt noch einige Bemerkungen über die Rose *Souvenir de la Malmaison à fleurs rouges* oder einfacher *Malmaison rouge*. Unter dieser Bezeichnung wurde im Herbst 1882 von Gonod eine dunkelrote, flachkugelförmige, später rosettenförmige, violett-schattirte Rose in den Handel gegeben und als Sport, Accident fixé (beständig gebliebene Ausartung oder Naturspiel) von der schönen *Souvenir de la Malmaison* bezeichnet, von der sie nur in Färbung der Blumen verschieden sein sollte und desshalb als ganz vorzügliche Treibrose und sehr wertvolles Bindematerial empfohlen wurde. — Was sagt nicht eine solche Empfehlung für einen Rosenzüchter, welche Hoffnungen und schönen Erwartungen auf etwas vorzügliches, das viele Mittelgut von Neuheiten weit überragendes ruft sie nicht wach! Eine *Souvenir de la Malmaison* in sammetartig dunkelrotem Kleide! Ja, dies wusste der Züchter Gonod sehr wol und spekulirte damit auf die Geldbörsen der kaufenden Gärtner und Liebhaber und, wie ich glaube, mit Erfolg. Mancher Handelsgärtner, der Rosenzucht nur nebenher in kleinerem Umfange betrieb, glaubte die neue Einführung von so genau definirtem, von jedem leicht abzuschätzenden, selten hohem Werte, nicht früh genug erwerben zu können und sah sich hinterher gänzlich enttäuscht. „Er war," wie man sagt, „gründlich hereingefallen." Doch, gehe ich in meiner Kritik auch nicht zu weit, d. h. komme ich auch mit dem Strafgericht dadurch in Konflikt, wie einer unserer Zeitgenossen infolge seiner sehr treffenden, freien Kritik einer neuen deutschen Rose, an der ebenfalls nur der Name schön ist? — Nein, noch nicht, denke ich! Also nur mutig fortgefahren. Welcher Schwindel (sic!) welche Täuschung wird bei Verbreitung von Neuheiten, und besonders von Rosen, nicht oft angewendet, um die übersättigten, so oft betrogenen, aber immer noch wieder Hoffnung hegenden und immer aufs neue wieder Vertrauen fassenden Rosenzüchter zum Ankauf der vielgepriesenen Schönheiten (?) zu veranlassen! — Wie konnte Gonod, der doch jedenfalls auch Anspruch auf Sortenkenntniss von Rosen machen will, diesen Wechselbalg für einen Sport der *Souvenir de la Malmaison* ausgeben!

Alle Sports von Rosen, die bis jetzt bekannt sind, behielten fast immer, wenn nicht stets, den Typus der Ur- oder Entstehungssorte; meistens veränderte sich die Färbung der Blume nur, nicht die Form derselben oder letztere sehr wenig, wie bei *Mabel Morrison* (von *Baronne de Rothschild*) das Holz, die Belaubung etc. blieben fast immer unverändert. Bei anderen Sorten ging der ursprüngliche, mehr oder weniger gedrungene, d. h. normale Wuchs in einen langgestreckten, kletternden über, wie bei *Climbing Devoniensis*, *Climbing Captain Christy* etc. etc. Alle diese vielen Sports lassen die Ursprungsform auf den ersten Blick erkennen. Aber diese Gonod'sche *Malmaison rouge* hat mit der *Souvenir de la Malmaison* nichts gemein, als dass sie auch, wie viele andere, eine Bourbonrose ist. Sehr nahe, wenigstens am nächsten, steht sie dagegen der alten Bourbon „*Reveil*" und hätte der Züchter sie als Sport von dieser bezeichnet, so würde seine Angabe sicher von niemand angezweifelt worden sein. Wollten wir dem Züchter eine goldene Brücke bauen, so könnte man zu seiner Entschuldigung die Vermutung aufstellen, er habe *Souvenir de la Malmaison* durch Stecklinge vermehrt und sei unter diese durch ein Versehen ein Steckling von seiner *Malmaison rouge* gekommen, den er später als von der *Souvenir de la Malmaison* ausgeartet angesehen, denn, was man hofft, das glaubt man gern. Nur ist mir zurzeit keine Bourbonrose bekannt, die mit seinem Findling identisch ist. Wie dem aber auch sei, ehrlich ist er bei Verbreitung seiner *Malmaison rouge* nicht vorgegangen, denn man wird nicht nur das Urteil des Herrn Niemetz hinsichtlich der Treibfähigkeit der Sorte bestätigen, sondern muss ihr auch allen Wert als Sortiments- oder Gruppenrose im Freien absprechen.

Da wir von einem Sport der schönen *Souvenir de la Malmaison* reden, möchte ich noch die frappante Aehnlichkeit der vielgerühmten neueren Teerose *Etendard de Jeanne d'Arc*, Züchter Garçon? (doch nicht ein Gehülfe?) von Margottin 1883 in den Handel gegeben, mit der *Souvenir de la Malmaison* erwähnen. Diese schöne Rose, obgleich als Teerose und als Sämling von *Gloire de Dijon* eingeführt, könnte fast als Sport und mindestens als Sämling der *Souvenir de la Malmaison* bezeichnet werden, eine charakteristischere Beschreibung gibt es kaum dafür. Wann werden wir einen Sport oder Sämling von der *Malmaison* erzielen, der die Eigenschaften, wie diese beiden Rosen besitzt und nicht rahmweiss (eine unsichere Farbe) sondern schön rein gelb, wie *Maréchal Niel* ist? Ein schöner, aber vorläufig wol noch ein frommer Wunsch der Rosenzüchter.

Berichtigung.

Durch Versehen ist in der vorigen Nummer bei der Fussnote Seite 284 über Erdbeeren ein Satzfehler stehen geblieben. Der Preis von Fr. Goeschke, Das Buch der Erdbeeren, beträgt nicht 4 M. 50 Pf., sondern 5 M. 40 Pfg., was wir hiermit berichtigen.

Berberis Darwini Hook.

Von **R. Engelhardt.**

Ein sehr schöner Zierstrauch ist *Berberis Darwini*, aus Chile und Patagonien stammend, wo die Berberisarten, vereint mit den Kolletien, wie z. B. *Colletia spinosa* Lam. u. a., schwerdurchdringbare Stachelfestungen der Kordillerenabhänge abgeben. Man trifft diesen kleinen Zierstrauch hin und wieder im Kalthause kultivirt an, wo er uns im April durch seine ziemlich grossen, orangegelben Blüten, die in gestielter Doldentraube stehen, erfreut.

Der Strauch kann durch Topfkultur zwergig erhalten werden. In den freien Grund eines Kalthauses ausgepflanzt, wächst er zu ansehnlicher Höhe heran und liefert dann für den Schnitt eine Fülle der goldigen Blütentrauben, die schon im Knospenzustande von hohem Zierwert sind. Er liebt eine nahrhafte, lockere, mässig feuchte, sandige Erde, mit etwas Lehm oder Torferde vermischt. Die Vermehrung geschieht meist durch Samen, welcher bald nach der Reife im Herbste zu säen ist, oder auch wol hin und wieder durch Stecklinge; auch das Pfropfen und Kopuliren auf gewöhnliche Arten wird hier und dort angewendet.

In geschützten Lagen hält *Berberis Darwini* wol oftmals aus, doch ist sie etwas empfindlich und ist es daher vorteilhafter, sie im Winter im Kalthause zu überwintern. Zu feinen, lockeren Blumenarrangements lassen sich die zierlichen Blütenrispen sehr passend verwenden und sollte man diesen hübschen Kalthausstrauch, wovon der beigegebene Holzschnitt einen kleinen blühenden Zweig zur Veranschaulichung bringt, noch häufiger kultiviren, als wie es bis jetzt geschieht. Man erzielt bei der Topfkultur dichtverzweigte Pflanzen, die zur Blütezeit durch die sich von der glänzenden, lederartigen Belaubung effektvoll abhebenden Blumen für Gewächshaus- und Zimmerdekoration von grossem Werte sind.



Berberis Darwini.
Originalabbildung.

Es sei mir nun noch gestattet, einiges über die *Berberis* im allgemeinen mitzuteilen:

Die Gattung *Berberis* oder Sauerdorn gehört zur Familie der Berberideen, welche gegen 150 Arten, Sträucher und Kräuter umfasst, die hauptsächlich im Himalaya, Oriente, in China und in aussertropischen Ländern Nordamerika's einheimisch sind. Die Blätter sind einfach oder zusammengesetzt und die einzelnen Blüten zu Trauben oder Rispen vereinigt.

Die Berberideen zeichnen sich noch besonders durch die freie Säure aus, die in den Blättern und Früchten vieler Arten enthalten ist, sowie auch durch einen eigentümlich gelben, bitteren Extraktivstoff, das Berberin, welches sich in der Wurzel und der Rinde vorfindet. Das Berberin ist dem Rheïn oder Rhabarberin ziemlich ähnlich und wird in der Heimat dieser Pflanzen als Färbemittel oder auch zu arzneilichen Zwecken verwendet.

Bemerken will ich hier noch, dass dieses Alkaloïd sich auch noch ausserdem in der Colombowurzel, *Cocculus palmatus* Dec., in der jamaikanischen Wurmrinde, *Geoffroya jamaicensis* Murr., im Colomboholz, *Coscinium fenestratum* Colebr. etc. vorfindet. Es wirkt auf Tiere giftig, auf den Menschen hingegen, selbst in grösseren Dosen genommen, nicht erheblich und wird als wirksames Arzneimittel oft bei Verdauungsstörungen angewendet. Ausserdem wird es in der Saffianfärberei, sowie zum Gelb- und Braunfärben von Seide und Wolle benutzt.

Die Gattung *Berberis* L. selbst umfast eine ganze Anzahl Spezies von Sträuchern mit abfallenden oder bleibenden Blättern, die meist in Büscheln gestellt sind. Unter den Blattbüscheln befinden sich die geteilten Dornen, sowie die gelben Blütentrauben oder Rispen mit einsamigen Beeren. Die 6 Staubgefässe, welche den Blumenblättern entgegengesetzt sind, haben einen hohen Grad von Reizbarkeit, denn sobald man sie mit der Spitze einer Nadel berührt, schlagen sie wie auf Kommando an den in der Mitte der Blüte stehenden kurzen Griffel.

Man fand die *Berberis*-Arten früher vielfach in den Gärten angepflanzt, wo sie im zeitigen Frühjahr durch ihren reichen Blütenflor und im Herbste durch die schönen roten Fruchttrauben eine hübsche Wirkung als Vorpflanzung der Gehölzgruppen ausübten. Seitdem sich aber herausgestellt hat, dass sie den Wirt eines parasitischen Pilzes, des *Aecidium Berberis* abgeben, welcher unter den Namen: der Rostpilz unsere Getreidefelder, wie überhaupt alle Gramineen befällt, ist die Verwendung weniger häufiger geworden. Aus oben angeführtem Grunde würde ich daher raten, in unmittelbarer Nähe von Getreidefeldern, sowie dort, wo es sich darum handelt, schöne Rasenflächen zu erzeugen, die Anpflanzung dieser Sträucher möglichst zu vermeiden.

Gärtner- und Botaniker-Latein.

Von **H. Fink**, Obergärtner, Castel Rovere bei Salerno in Italien.

Ohne Zweifel haben gleich mir noch sehr viele andere die Artikel der Herren Jäger und Voss unter obiger Ueberschrift mit grösstem Interesse gelesen. Wenn Herr Voss am Schlusse seines Aufsatzes die Befürchtung ausspricht, dies Thema könnte für viele Leser zu langweilig sein, so glaube ich doch, dass er sich damit im Irrtum befinden dürfte. Dieses Thema bildet im Gegenteil eine äusserst interessante und lehrreiche Abwechslung und wen dies langweilen kann, der hat einfach kein Verständnis hierfür und dürfte zu jener Sippe gehören, die über Theorie schimpfen. Solche Leute haben überhaupt nicht nötig, ein Fachblatt zu lesen. Dieselben

Gärtner zu nennen, wäre zu viel Ehre für solche Elemente. Den gebildeten Gärtner wird dies Thema selbst dann interessiren, auch wenn es nichts neues für ihn bietet.

Es ist sehr zu wünschen, dass dieser Gegenstand, der einen sehr wunden Punkt in der Gärtnerwelt bildet, öfter und gründlich nach allen Seiten hin zur Besprechung gelange, damit Abhülfe geschaffen werde. Die „Deutsche Gärtner-Zeitung," als das verbreitetste Fachblatt, ist sehr wol das richtige Mittel hierzu, die Irrtümer und Fehler in der Schreibart, besonders aber in der Aussprache und Betonung der Pflanzennamen, beseitigen zu helfen. Dies Mittel allein genügt aber nicht. Ein recht praktisches und vollständiges Buch hierüber ist nötig, und dieses fehlt zurzeit leider noch, wie auch Herr Hofgarteninspektor Jäger sagt. Wir gebrauchen ein Buch, in welchem die Namen sämmtlicher bis jetzt bekannten Pflanzen enthalten sind, natürlich auch die Artennamen, nebst deren Uebersetzung ins Deutsche, sowie Angabe der Abstammung etc.; namentlich aber die richtige Schreibart, Aussprache und Betonung müsste genau angegeben sein. Auch ist es sehr wünschenswert, dass bei jedem Gattungsnamen die Familie angegeben wird, zu welcher die betreffende Pflanzengattung gehört. Die Leitung des Deutschen Gärtner-Verbandes würde sich sicherlich ein grosses Verdienst erwerben, wenn sie sich mit einigen befähigten Gelehrten und gärtnerischen Autoritäten in Verbindung setzte, und diese zur Bearbeitung und Herausgabe eines solchen Werkes veranlassen wollte*). Will man sich gedulden, bis sich vielleicht einmal ein Gelehrter hierzu findet, so dürfte man wahrscheinlicherweise noch recht lange warten. Ein solches Buch würde auch demjenigen oftmals Aufschluss und Belehrung geben, der nicht unbedeutende Sprachkenntnisse schon besitzt.

Der Mangel eines solchen zuverlässigen Lehrbuches ist ein sehr fühlbarer, das habe ich schon als Lehrling empfunden. Ich schaffte mir damals auf Anraten meines Lehrherrn das kleine Blumenlexikon von Obermüller an. Dasselbe ist jedoch sehr unvollständig und genügte mir bei weitem nicht. — In den verschiedenen Büchern über Botanik und Gartenbau findet man so verschiedene Schreibarten und Angaben über Betonung (wo letztere überhaupt angegeben ist) der Pflanzennamen, dass der Lernende wirklich nicht weiss, was er für das Richtige halten soll. Ich wandte mich damals mit der Bitte um Auskunft in diesem Wirrwarr und um Angabe eines brauchbaren Lehrbuches an eine Autorität, erhielt aber zu meinem Bedauern gar keine Antwort. Was man aber in der Jugend lernt, sitzt im Gedächtnisse fest, und es ist deshalb sehr schwierig, falsch gelernte Betonungen der Namen sich später abzugewöhnen. So findet man in Büchern *Cordȳline* und *Cordylīne*, *Clēmatis* und *Clemātis*, *Phālaris* und *Phalāris*, *Cȳperus* und *Cypērus*, *Lāntana* und *Lantāna*, *Francīscea* und *Franciscēa*, *Sēcale* und *Secāle* (italienisch heisst es *Sēgala* auch *Sēgale* deshalb ist *Sēcale* auch wol das richtige), *Camelia* und *Camellia*. Wenn der Jesuit, nachdem die Pflanze benannt ist, Camelus hiess, wie in Neubert's Gartenmagazin früher einmal behauptet wurde, und nicht Camellus, dann darf man auch nicht *Camellia* schreiben und sprechen, sondern *Camelia*.*) — In einigen Büchern, gärtnerischen Zeitungen und Verzeichnissen kann man lesen: *Andropogon formosus* und *argenteus* anstatt *Andropogon formosum* und *argenteum*, da die griechische Endung *on* doch sächlich und nicht männlich ist. Aehnliche grobe Fehler werden auch häufig mit dem Gebrauche der deutschen Geschlechtswörter gemacht, wenn man dieselben in Verbindung mit einem lateinischen Pflanzennamen bringt. Recht sonderlich klingt es für das Ohr des Kundigen, wenn es z. B. hört: der *Quercus*, oder dieser *Pinus*, das *Dianthus*, die *Pelargonium*. Das ist doch gerade so, als wenn jemand sagt, die Tisch, der Pferd etc. Selbst in sonst gediegenen Fachzeitungen kann man diese Fehler öfter finden. Wenn auch die Wörter im allgemeinen, welche auf *us* endigen, männlich, die welche auf *a* endigen, weiblich, und die auf *um* endigen, sächlich sind, so gibt es doch Ausnahmen von dieser Regel und eine solche bilden die Bäume, die stets weiblich sind, wie man in jeder lateinischen Sprachlehre lesen kann: „die Weiber, Bäume, Städt' und Laud und Inseln weiblich sind benannt." Folglich muss es heisen: die *Quercus*, diese *Pinus*, der *Dianthus*, das *Pelargonium*.

Eine viel verbreitete falsche Aussprache ist die der Wörter Orchidēen und Conifēren, sowie die der übrigen Familiennamen. Bekanntlich muss hier der Ton auf der drittletzten Silbe ruhen, also Orchīdeen und Conīferen (Orchideae, Coniferae). Ferner hört man häufig *Hippocastānum* statt *Hippocāstanum*, *Azalēa* statt *Azālea*. Das *g* in den Namen *Eugenia* wird von den meisten französisch ausgesprochen, wie ein weiches *sch*. Wäre dies richtig, so müsste man folgerichtig auch das *Eu* französisch aussprechen, also etwa wie *ö*. Das Wort ist jedoch lateinisch, wenn auch die Pflanzengattung dem Prinzen Engen zu Ehren aufgestellt ist. Es ist hier meiner Meinung nach gar kein Grund vorhanden, den Namen französisch auszusprechen. Die Italiener sprechen den Namen wie *e-udschänia* aus, *e* und *u* getrennt. Ueberhaupt alle Wörter im Lateinischen, in denen ein *g* vorkommt, auf das unmittelbar ein *e* oder i folgt, sprechen sie in dieser Weise aus, wie ein weiches *dsch*, ihren Sprachregeln gemäss. Sie behaupten: dies sei die allein richtige Aussprache des Lateinischen. Das *Ch*, wie z. B. in *Chamaerops*, sprechen sie wie *k* aus, das *c* vor *e* und i wie ein hartes *tsch*, *sc* vor *e* und i wie *sch*, sonst wie *sk*, kurzum, ganz wie ihr Italienisch. —

Bei dieser Gelegenheit möchte ich mir erlauben, auf einen anderen Uebelstand hinzuweisen, nämlich auf die synonymen Namen in der Botanik. Hier ist doch wahrlich ein wirrer Zustand vorhanden, wovon nur ein einziges Beispiel. Die europäische Edel- oder Weisstanne ist in dem einen Buche unter den Namen *Abies Picea* Lindl. angeführt, in einem anderen als *Abies alba* Mill., wiederum in anderen Werken heisst der Baum *Abies vulgaris* Poir., *Abies pectinata* D. C., *Abies excelsa* Lk., *Picea pectinata* Loud., *Pinus Picea* L., *Pinus Abies* Dur. Und diese Menge von Namen bezeichnen alle ein und denselben Baum. Dergleichen ist wol geeignet, dem Anfänger dies schöne Studium sehr zu erschweren, wenn nicht zu verleiden. Das ist wirklich sinnverwirrend! Sollte es denn nicht möglich sein, mit dem überflüssigen Ballast aufzuräumen und auf diesem Gebiete Ordnung zu schaffen? Könnte man sich denn nicht auf einer Botanikerversammlung hierüber verständigen und über alle streitigen Punkte nach Stimmen-

*) Es hat unsererseits an Bemühungen für diesen Zweck nicht gefehlt; wir haben mehrere uns hierfür geeignet erscheinende Fachmänner und Verleger zur Ausarbeitung und Herausgabe eines derartigen Werkes zu veranlassen gesucht. Es ist als Erfolg unserer Anregungen ein Werkchen erschienen, welches jedoch leider nur die Speziesnamen enthält, die Gattungsnamen aber unberücksichtigt lässt. — Der Ausarbeitung eines so umfassenden Werkes, wie es der Herr Verfasser wünscht, ist auf unsere Veranlassung schon vor 2 Jahren ein Fachmann nahe getreten, der bei der Schwierigkeit der Aufgabe seine Arbeit jedoch nur langsam zu fördern vermag. Ein so breit angelegtes Werk für einen mässigen Preis den Kreisen zugänglich zu machen, in welchen es hauptsächlich nützen soll, ist eine schwer zu lösende Aufgabe.

Das Bureau des Deutschen Gärtner-Verbandes.

*) Die Schreibart *Camellia* ist die richtigere. Der Jesuitenpater hiess früher Kamel; latinisirte dann seinen Namen durch Camellus und nach diesem seinen Ordensnamen wurde die Pflanze benannt.

Die Redaktion.

mehrheit aburteilen? Es wäre eine Wohltat, wenn die zahllosen Synonyme aus der Welt geschafft und die Nomenklatur somit bedeutend vereinfacht würde. Jeder Verfasser eines Buches, jeder Redakteur einer Zeitschrift müsste sich fortan nach diesen Beschlüssen und Bestimmungen richten, sollte sein Buch bezw. seine Zeitung nicht als fehlerhaft gelten. Dies meine Gedanken hierüber, auf die Gefahr hin, für einen Idealisten gehalten zu werden. Bis jetzt war es nicht möglich, dies Ziel zu erreichen, weil eine Richtschnur nicht besteht und jeder nach Willkür und eigenem Ermessen verfährt.

Dahlia reduplicata.

Von **Karl Huber** in Villino San Remigio, Pallanza.

Schon durch den Namen: *reduplicata* wird die Eigentümlichkeit dieser neuen Sorte angedeutet. Findet man bei den älteren Sorten von Georginen die Blumen aus einer Anzahl mehr oder weniger tütenartig geformter Blütenblätter bestehend, so erscheinen letztere hier nochmals gefüllt.

Die Zahl der verschiedenen grossen Füllblättchen — d. h. der Blütenblättchen, welche die Füllung der einzelnen Blütenblätter bilden — beträgt meist 4 oder 5, und sitzen hiervon die grössten immer zunächst den Füllblättern, die meist durch zwei Einschnitte mit drei Zipfeln gekrönt erscheinen. Der Durchmesser der Blüte beträgt zirka 10—12 *cm*, eine Liliput-Georgine ist es also nicht. Die Farbe der ganzen Blüte verläuft von innen nach aussen vom Dunkelpurpur die verschiedenen Stufungen durch Dunkel- und Hellkarmin bis zum Weiss. Der interessante Bau der Blüte, im Verein mit der schönen Farbenschattirung, wird diese Sorte ebenso bald, wie die bekannte *D. Juarezi*, — von der, nebenbei erwähnt, auch eine Abart mit weissen Blüten jetzt existirt — zu einem Liebling der Dahlienzüchter und Liebhaber machen.

Export nach Russland.

Der gärtnerische Ausfuhrhandel Deutschlands nach Russland droht zu ersticken oder sich doch auf ein unumgänglich notwendig geringes Mass zu vermindern, wenn die deutschen Exporteure sich nicht sehr bald einer solideren, zweckmässigen und dauerhaften Verpackung befleissigen.

Es ist in diesen Blättern schon so oft und von berufenster Seite auf diesen doch eigentlich ganz selbstverständlichen Punkt hingewiesen worden, dass man sich fast schent, noch ein Wort darüber zu verlieren. Und trotzdem kommen noch allzuhäufig Pflanzensendungen hier an, bei deren Eröffnung man erst die begleitende Rechnung zur Hand nehmen muss, um sich zu vergewissern, welches vegetabilische Leben in diesem Haufen Gartenkompost zugrunde gegangen ist. Zarte krautartige Sachen sind wie Heringe, ohne Querleisten und ohne Luftraum, in Kisten zusammen geworfen, so dass jedem Gärtner bei ihrem Anblick das Herz bluten muss.

Wenn die hiesigen Handelsgärtner bei dem fortdauernd schlechten Kursstande der Landesmünze und bei den hohen Fracht- und Speditionskosten auch noch stets 25—30 Prozent durch schlechte Verpackung hervorgerufene Verluste tragen sollen, so müssen sie in eigenem Interesse darauf sinnen, ihren Bedarf aus dem Auslande auf das allergeringste Mass zu beschränken. Es wird in dieser Hinsicht auch schon jetzt mehr geleistet, als manchem deutschen Exporteur lieb sein wird. So z. B. sieht man in einzelnen, von intelligenten Deutschen geleiteten Privatgärtnereien selbstgezogene, 3—4 jährige Azaleen und Camellien in besten Sorten, die dem routinirtesten dresdener *Campbel*-Spezialisten alle Ehre machen würden. Diese Pflanzen haben vor den importirten noch den grossen Vorzug, dass sie von Anfang an das hiesige ungleich trockenere und an schroffen Wechseln reiche Klima gewöhnt sind. Es ist beachtenswert, dass diese Erfolge auf einem Gebiete erzielt worden sind, welches zu betreten früher niemanden in den Sinn kam und das man allgemein als vollständig aussichtslos ansah. So wird das noch mit manchen anderen Artikeln gehen! Es können der gärtnerischen Welt noch öfter solche kleine Ueberraschungen geboten werden, wie durch unseren verehrten Herrn Möller betreffs der hiesigen Rosentreiberei und Palmenkulturen! Wir erreichen nicht nur unser Mutterland, sondern wir überflügeln es auch! Von den immermehr aufblühenden Geschäften, welche sich direkte Einfuhr guter Palmensamen zur Spezialität gemacht haben, werden wir jetzt auch mit Samen dieses hier gesuchten Genus zu soliden Preisen versehen, so dass sich auch hierin eine Unabhängigkeit erzielen lassen wird, die dem deutschen Ausfuhrhandel gefahrdrohend ist.

Noch ist es Zeit, deutsche Gärtner! Noch kann das Geschäft mit dem immerhin noch reichen Absatzgebiete Russland in Schwung erhalten werden, wenn nur jeder Versendende neben Lieferung vorzüglicher Ware sich ganz besonders eine wohldurchdachte, ordnungsmässige Verpackung angelegen sein lässt. Man vertraue dies wichtige Geschäft nur durchaus zuverlässigen Leuten an, wähle das beste Material und berechne lieber etwas höhere Spesen, was ja nicht inbetracht kommen kann gegenüber den durch Nachlässigkeit hervorgerufenen Verlusten.

Ich hoffe mit Zuversicht, dass diese Zeilen zur Hebung des gedachten Uebelstandes beitragen werden. Wenn solche Krebsschäden nicht rücksichtslos aufgedeckt und energisch sondirt werden, so ist an eine Besserung nicht zu denken.

Karl A. Meyer in Kiew.

Zur Tagesgeschichte.

Obstbaukongress in Eberswalde. Schon seit einer Reihe von Jahren hat der Gartenbauverein Feronia zu Eberswalde es sich zur Aufgabe gemacht, die Obstkultur im Kreise und in der Provinz zu heben. In diesem Herbst nun wird derselbe in Gemeinschaft mit dem märkischen Obstbauverein für die Mark und Niederlausitz einen Kongress veranstalten, in welchem 3 Hauptreferate zur Besprechung kommen werden:

1. Anpflanzung, Aufzucht, Pflege, Sortenwahl, besonders inbezug auf unsere Provinz (Referent Herr Garteninspektor Zartmann-Rötha).
2. Zweckmässige Verwertung und Verwendung des Obstes (Referent Herr F. Schneider II-Wittstock.)
3. Feinde des Obstes und des Obstbaues in der Tierwelt und Schutz gegen dieselben (Referent Herr Professor Altum-Eberswalde.)

Zugleich findet eine Obst- und Gartenbauausstellung statt, die durch die bereits zugesagte Teilnahme grossartig zu werden verspricht. Nicht nur das Interesse, welches S. Excellenz, der Herr Minister der Landwirtschaft und S. Excellenz, der Herr Oberpräsident auf alle Weise betätigt haben, (es gelangen allein 17 Staatsmedaillen als Preise zur Verteilung), sondern auch die vielen Ehrenpreise, Medaillen und Geldpreise von Vereinen und Privaten lassen darauf schliessen, dass eine reiche Beteiligung zu erwarten ist. Schon jetzt ist eine genügende Zahl von Anmeldungen eingegangen, so dass die Ausstellung eine bedeutendere zu nennen sein wird.

Zur Lebensgeschichte der Blutlaus.

Kritik der Broschüre des Oberlehrers Dr. Kessler über die Entwicklungs- und Lebensgeschichte der Blutlaus.*)

Von R. Goethe, Direktor der Lehranstalt für Obst- und Weinbau in Geisenheim.

Wie nachstehend auseinandergesetzt werden soll, kann ich mich nicht in allen Teilen mit dem Inhalte der Broschüre Dr. Kessler's über die Blutlaus einverstanden erklären. Seine Schrift erschien im Winter 1884/85 und wenn ich schon jetzt (Ende Mai 1885) zu einer Zeit, in der sich die Blutlaus erst zu entwickeln beginnt, in der Lage bin, auf Grund eigener Beobachtungen Kessler's Angaben in mehreren Punkten berichtigen zu können, so verdanke ich das einem Zufall, der mich veranlasste, im vergangenen Dezember ein einjähriges Apfel-Topfbäumchen in das Zimmer zu nehmen, an welchem sich einige wenige Blutläuse der letzten Generationen von 1884 befanden. Durch die höhere Temperatur des Zimmers begünstigt, vermehrten sich diese Insekten in kurzer Frist dergestalt, dass alsbald der ganze Trieb bis zur Spitze hinauf dicht mit Blutläusen besetzt war und zwar auf der dem Lichte abgekehrten Seite stärker. Die ursprüngliche Kolonie befand sich in einer Wunde am Boden; von ihr aus setzten sich die Läuse zuerst an der noch ziemlich weichen Spitze des 80 *cm* langen Triebes fest und stiegen von da aus allmälig immer weiter herunter. Demnach suchten die Tiere zuerst diejenigen Triebteile auf, deren weiche Beschaffenheit dem Einbohren des Saugrüssels den geringsten Widerstand entgegensetzte und besiedelten erst später die älteren Triebteile mit festerer Rinde, wobei sie sich zum Eindringen vorzugsweise der zugänglicheren Lenticellen (Korkwarzen Rindenhöckerchen) bedienten.

Während sonst ein Topfbäumchen unter gleichen Verhältnissen nach 2—3 Wochen zu treiben beginnt, unterblieb dies in vorliegendem Falle offenbar infolge der zahlreichen saugenden Tiere nicht nur gänzlich, sondern es starben auch nach einigen Wochen die an der Spitze sitzenden Insekten von oben herunter ab, (cfr. Kessler S. 32 oben) wol aus keinem andern Grunde, als weil der von den Wurzeln aufsteigende Saft von den am unteren Teile des Triebes sitzenden Läusen beinahe ganz absorbirt wurde. Von diesen letzteren wurden fortwährend Junge geboren, die indess nur schwer einen Nährplatz ausfindig machen konnten. Die älteren Insekten trugen wenig Wolle, die jüngeren mehr. So folgten Generationen auf Generationen, bis ich Mitte Februar die ersten Nymphen und am 21. Februar die ersten geflügelten Tiere konstatirte, die wol erst vor wenigen Stunden die letzte Häutung durchgemacht hatten und noch braun aussahen. Das Bäumchen zeigte um diese Zeit nicht nur keine Neigung zum Treiben, sondern es fing bereits von der Spitze herunter an einzuschrumpfen. Am 24. fand ich fünf Geflügelte, die unruhig hin und her suchend an einer Stelle beisammen waren; am 26. zwölf Geflügelte an mehreren Stellen; am 1. März 22 Geflügelte auf allen infizirten Teilen.

Am 3. März zählte ich 26 Geflügelte, von denen ich 20 noch braun aussehende, also eben erst aus der Häutung hervorgegangene, unter Verschluss tat. Da mir die Zahl der Geflügelten nicht mehr im Verhältniss zu der seitherigen Entwicklung zu stehen schien, so untersuchte ich das ungefähr 2 *m* vom Bäumchen entfernte, in gleicher Höhe befindliche Fenster, an dem ich 40 lebende Geflügelte und 5 bereits tote entdeckte. Die ersteren widersetzten sich beim Fangen und flogen wiederholt von dem Rande des Glases, in welches sie gebracht wurden, mit grosser Lebendigkeit und Energie davon, immer dem Lichte zustrebend. Ich bemerke, dass ich diese Tierchen am Fenster nicht über der Höhe der Endspitze des Triebes und nicht unter derjenigen des Topfes antraf. Am Abend desselben Tages fand ich, dass die 20 vom Bäumchen genommenen Geflügelten keine (cfr. Kessler S. 33 unten), dagegen die am Fenster eingefangenen sehr viele Weibchen und eine kleinere Zahl Männchen geboren hatten. Bei den 20 trat diese Tätigkeit erst am Abend des 4. März ein.

Am 4., 5. und 6. März, sowie an den darauf folgenden Tagen konnte ich stets eine mehr oder weniger grosse Zahl Geflügelter am Bäumchen vorfinden und vom Fenster wegnehmen. Die Summe der letzteren belief sich in dieser ganzen Periode der Entwicklung des Insektes, die bis zum 14. März dauerte, auf 194. Diese grosse Zahl gestattete mir die genauesten Beobachtungen über die Flugfähigkeit der geflügelten Blutlaus anzustellen und ich habe dies mit besonderer Sorgfalt getan, weil Kessler diese Eigenschaft in Abrede stellt und auch von anderer Seite her Zweifel erhoben worden sind.

Das geflügelte Insekt verbleibt saugend so lange inmitten der Blutlaus-Kolonien, bis es einen gewissen Grad der Reife erlangt hat, der sich durch schwarzblaue Färbung des Leibes zu erkennen gibt. Wie vorstehend dargelegt, verlässt das Insekt die Nährpflanze erst dann, wenn die in ihm befindlichen Embryonen der geschlechtlichen Tiere die volle Entwicklung erlangt haben. Das geflügelte Tier kriecht an dem Zweige, auf welchem es sich befindet, bis zur Spitze hinauf. Dort angekommen, vergewissert es sich durch mehrfaches Ab- und wieder Aufsteigen, dass es in der Tat am höchsten Punkte angelangt ist und wendet sich nun im Zimmer derjenigen Stelle der Triebspitze zu, die am hellsten bezw. am meisten dem Lichte zugekehrt ist. (Ich bemerke, dass diese Bewegungen besonders um die Mittagsstunden und bei Sonnenschein ausgeführt werden; unter anderen Verhältnissen konnte ich sie nur vereinzelt beobachten). Nun breitet das Tier die Flügel aus und fliegt ab. Dabei sinkt es, in wirbelnder Bewegung sich mehrfach um sich selbst drehend, etwas (höchstens 20 *cm*) abwärts, um dann mit gestreckten Flügeln sehr schnell in direkter Richtung gerade aus, ohne noch weiter herabzusinken, der lichtesten Stelle zuzustreben, in diesem Falle dem Fenster. Je grösser die Wärme und je heller der Sonnenschein, desto lebhafter die Bewegungen und der Flug. In mehreren Fällen habe ich gesehen, wie das Insekt beim Fliegen nicht unbeträchtlich in die Höhe stieg; meistens aber lag die Fluglinie wagerecht. Ich vermute, dass das anfängliche Herabsinken Kessler und andere zu der irrigen Meinung Veranlassung gab, dass das Insekt nicht fliegen könne und zu Boden falle. Nach vorstehenden Beobachtungen unterliegt es indess keinem Zweifel mehr, dass die Blutlaus sehr wohl zu fliegen vermag. Um alle Einwände zu beseitigen, stellte ich das Topfbäumchen erst 3 und dann 6 *m* vom Fenster weg und konstatirte auch hier dieselbe direkte Fluglinie. Ausserdem fing ich mehrere dieser Tierchen, nachdem sie zum Fenster geflogen waren, ein, brachte sie wieder zurück und sah, wie sie nach wenigen Minuten denselben Weg mit gleicher Energie und Sicherheit des Fluges zurücklegten. Wenn dies im Zimmer ohne nachweisbare Ermattung des Tieres geschehen konnte, so darf man wol ohne weiteres annehmen, dass die geflügelte Blutlaus im Freien weit grössere Entfernungen durchfliegt und vom Winde getragen, gewiss Distanzen zurücklegen kann, die nach hunderten und wol auch tausenden von Metern messen. Betrachtet man die Flügel des Tieres, die sehr kräftig gebaut und dabei lang

*) Vergl. Seite 162 dieser Zeitung. Die Red.

und breit sind, so schwindet vollends jedes Bedenken, denn es ist doch wol schwer anzunehmen und auch meines Wissens in der Natur nicht zu finden, dass einem derart organisirten Tiere die Fähigkeit, von den Flügeln entsprechenden Gebrauch zu machen, versagt wäre.

Bringt man Geflügelte in ein Glas und legt auf den Boden desselben Holzstückchen oder Blätter, so klettern die Tierchen an ihnen in die Höhe, suchen den höchstgelegenen Punkt und fliegen in wirbelnder Bewegung ein wenig herabsinkend ganz ebenso ab, wie von der Spitze eines Triebes. Wenn die Tatsache, dass Geflügelte grössere Entfernungen fliegend zurücklegen können, auch noch für das Freie eines Beweises bedarf, so bemerke ich, dass ich mit Obergärtner Seeligmüller des öfteren auf der Unterseite der Blätter von Bäumen, die ganz frei von Blutlaus waren, Geflügelte $1^1/_2$—2 *m* vom Boden angetroffen habe.

Kessler sagt Seite 35 oben, dass die Geflügelten za. 8 Tage lang an ein und derselben Stelle bleiben und dann erst die reifen geschlechtlichen Tiere an eine andere Wundstelle ablegen. Dies lässt sich nicht aufrecht erhalten. Sollten die Geflügelten zur Ablage der Embryonen eine Stelle aufsuchen, die bereits überfüllt ist?

Wie gesagt, wurden die ersten geschlechtlichen Tiere am 3. März geboren. Männchen sowol als Weibchen suchten möglichst Schutz und Deckung; so fand ich unter einem kleinen Stückchen Papier zehn derselben. Auch krochen sie in kleine Vertiefungen des Sandes, welcher den Boden ihres Gefängnisses bildete, wo sie mehrfach dicht gedrängt still sassen, leicht von Flaum bedeckt. In dieser Ruhe vollziehen sich die Häutungen, deren Zahl vier beträgt, wie dies zuerst von Löw beobachtet worden ist. Mit den Häutungen nehmen die sehr kleinen Tierchen erheblich an Grösse zu und ändern sich auch in der Färbung. Die Weibchen werden etwas dunkler gelb, wobei der verhältnissmässig sehr grosse Eikörper rotgelb durchschimmert; die Männchen sehen in diesem Stadium schmutzig grüngelb aus und zeigen im Hinterleib eine hellere Stelle. Fig. 1 stellt das Weibchen, Fig. 2 das Männchen nach absolvirten Häutungen in geschlechtsreifem Zustande und bei 80 facher Vergrösserung gezeichnet dar.

Die ersten Begattungen beobachtete ich am 15. März, also 12 Tage nach der Geburt. Die Tierchen finden sich bei lebhaftem Umherlaufen; der Begattungsakt dauert za. $^1/_2$ Stunde. Nach demselben sterben die Männchen schnell, doch glaube ich auch Männchen gesehen zu haben, die zwei Weibchen begatteten. Diese letzteren nehmen nach der Befruchtung eine dunklere Färbung an; insbesondere wird der Kopf graugelb. Sie laufen unruhig umher und suchen sich zur Eiablage ein verstecktes Plätzchen aus. Im Gefängniss verbargen sie sich oftmals unter den Leibern der abgestorbenen Geflügelten; auch gruben sie sich in den lockeren Sand ein. Ungefähr 30 Stunden nach der Begattung wird, wie ich das zweimal genau konstatirt habe, unter Austritt von Fruchtwasser das Ei gelegt, nachdem einige Stunden vorher an den Seiten des Afters zwei Büschel weisser Haare hervorgetreten sind (vergl. Fig. 3).

Bei der im Verhältniss zum Körper sehr bedeutenden Grösse des Eies ist es begreiflich, dass nach dem Akte der Leib des Weibchens ganz zusammenschrumpft und dieses bald stirbt. Fig. 3 zeigt die Ueberreste des Weibchens mit dem Ei, welches glänzend rotbraun aussieht und mehrfach mit feinen weissen Härchen beklebt ist. Beide Figuren wurden ebenfalls bei 80facher Vergrösserung gezeichnet.


Fig. 2.

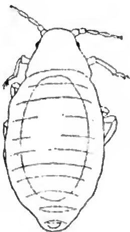
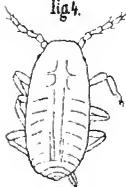

Fig. 1.


Fig. 3.


Fig. 4.


Fig. 5.

Entwicklung der Blutlaus.

Am 18. März untersuchte ich das Bäumchen auf das Genaueste mit der Lupe. Die Blutläuse waren sämmtlich abgestorben. Ich fand keinen Ueberrest eines geflügelten Insektes, keine Spur eines geschlechtlichen Männchens oder Weibchens und ebenso wenig ein Ei. Auch auf der Oberfläche der Erde des Topfes konnte ich nichts entdecken. Die Wurzeln waren ebenfalls frei; es hatten auf denselben während der ganzen Dauer der Infektion keinerlei Ansiedlungen stattgefunden, trotzdem das Erdreich des Topfes ein ziemlich lockeres war. Die stetig beobachteten und in den günstigsten Wärme- und Feuchtigkeitsverhältnissen befindlichen Eier wurden nach und nach dunkler in der Färbung, mit helleren durchscheinenden Stellen und sahen schliesslich schwärzlich aus. Am 3. Mai, also genau 2 Monate nach der Geburt der ersten geschlechtlichen Weibchen und $1^1/_2$ Monate nach der Eiablage fand ich die erste leere Eihülle, am 5. auch das Junge, so eben ausgekrochen. Dieses Insekt sieht anfänglich dunkel olivengrün, am Kopf- und Leibesende schwarzgrün, später schwarzblau aus und zeigt am Hinterleib Ansätze weisser Wolle; Fig. 5 stellt dasselbe wiederum in gleicher Vergrösserung wie bei den früheren Figuren dar. Das Auskriechen geht dergestalt vor sich, dass sich das Tier seitlich anstemmt und dadurch eine Ausstülpung der Ei-Wandung hervorruft, welche schliesslich dem inneren Druck nachgibt und der Länge nach aufspringt.

Ob sich das Junge häutet, ehe es sich ansiedelt, vermag ich nicht mit Bestimmtheit zu behaupten und glaube es nur annehmen zu sollen, weil ich sah, dass

solche Tierchen mehrere Tage still sassen. Auf ein Apfelbäumchen verbracht, liefen sie munter ab- und aufwärts, vermutlich um sich geeignete Nährstellen zu suchen.

Zu diesen Schilderungen möchte ich noch einige Bemerkungen zu Angaben Kessler's in seiner Broschüre machen, die in Vorstehendem nicht berührt wurden.

Seite 10 untere Hälfte. Abschnitt über die Entstehung der Wundstellen Seite 35. Dieser Behauptung muss ich entschieden entgegentreten. Ansiedlungen einzelner Tiere kommen sehr häufig vor, wie sich das an befallenen Trieben leicht nachweisen lässt. Nur bleiben bei der enormen Vermehrung des Insektes diese vereinzelten Kolonisten nicht lange allein. (Kessler spricht auf Seite 30, 4 Zeile des Absatzes selbst von allein sitzenden Tieren).

Auch bezüglich der Entstehung der Wunden befinde ich mich im strikten Gegensatz zu Kessler. Die unmittelbare Folge des Blutlausstiches ist ein Anschwellen des befallenen Triebteiles, wie solches in Fig. 10 der Abbildungen zu meiner Blutlaus-Broschüre in a, und in meinen „Mitteilungen über den Krebs der Apfelbäume“ 1877, Seite 9 und 10 dargestellt wird. Erst wenn der Druck der von Innen heraus stetig zunehmenden Anschwellung des Rindenparenchyms grösser wird als die Dehnungsfähigkeit der Epidermis, springt letztere der Länge nach auf. Die so entstehenden Spalten sind also erst die Folge der Anschwellung. Querschnitte durch Wundstellen, von Professor Dr. Rud. Stoll gezeichnet und in der Wiener Obst- nnd Gartenzeitung, Jahrgang 1876, Seite 60 veröffentlicht, bestätigen das Gesagte vollkommen. Dass sich dann in den Spalten die neu hinzukommenden Jungen mit Vorliebe festsetzen, weil sie in das weiche Gewebe der neu entstandenen Wundränder leichter hineinstechen können, als in die intakte Rinde, bedarf keiner weiteren Begründung.

(Schluss folgt.)

Versammlung von Delegirten

der Gartenbauvereine Sachsens am 10. August in Dresden.

Die am 10. August in Dresden stattgefundene Versammlung von Delegirten der Gartenbauvereine Sachsens nahm einen so allseitig befriedigenden und in den erzielten Verhandlungsergebnissen so erfolgreichen Verlauf, wie dies seither von gärtnerischen Versammlungen leider nicht oft zu berichten war. Die Beratungen wurden geführt unter dem Eindruck der Wichtigkeit der Verhandlungsgegenstände, sie hielten sich, unter Vermeidung alles Nebensächlichen und Kleinlichen, streng an die Sache und ergaben dadurch in verhältnissmässig kurzer Zeit die vollkommenste Erledigung einer an wichtigen Punkten reichen Tagesordnung. Da die anwesenden Delegirten in ihren Vereinen Einfluss besitzen, so ist die Möglichkeit gegeben, dass jene Fragen, die einer eingehenderen Beratung vorbehalten blieben, in den Vereinskreisen die ausgibigisten Erörterungen finden können.

Die Veranlassung zur Einberufung dieser Versammlung wurde gegeben durch die Erkennung der Zweckmässigkeit einer fachmännischen Vorberatung jener Anträge, welche von Vereinen oder einzelnen Gärtnern der „Kommission für Obst- und Gartenbau des Landeskulturrates“ überreicht werden. Diese Kommission, der von Gärtnern früher nur der königl. Gartendirektor Krause angehörte, ist in neuerer Zeit (ein Erfolg der in dieser Richtung vereinsseitig angestellten Bemühungen) durch die Handelsgärtner Gust. Lehmann-Striesen, Alb. Wagner-Gohlis und, als dessen Stellvertreter, O. Mohrmann-Lindenau verstärkt worden; sie bildet die Körperschaft, an welche alle Anträge in Angelegenheiten des Gartenbaues zu richten sind, um hier einer Prüfung unterzogen zu werden, deren Ergebniss in Antragsform dem Landeskulturrat übermittelt wird, welcher sodann seine Beschlüsse der Regierung zur Kenntnissnahme und Entscheidung vorlegt. Es ist nun das Bestreben jener Vereine, welche zu dieser Versammlung einluden, darauf gerichtet, durch einen Verband der sächsischen Vereine eine Vertretung zu schaffen, welche zunächst in den Vereinen und dann durch die Delegirten derselben eine fachmännische Vorprüfung der an die Gartenbaukommission des Landeskulturrates zu richtenden Anträge vollführen lässt und somit eine allseitige Klarstellung der vorwaltenden Wünsche bewirkt, und auch dem Referenten der Kommission die Bezugnahme auf das Urteil der Mehrheit ermöglicht. Der Begründung eines solchen Verbandes ist auf dieser Versammlung soweit vorgearbeitet worden, dass die Konstituirung binnen Jahresfrist zu erwarten ist, und dann wird das Königreich Sachsen alle jene Körperschaften besitzen, welche für die Geltendmachung der Wünsche und Forderungen des Gartenbaues in einem Staatswesen erforderlich sind, Vertreterschaften, welche in wohlgegliederter Reihenfolge den Anträgen den Weg bahnen, von ihrem Urheber zu der sachverständigen Beratung der Fachmänner und weiter, durch die Begutachtung der Staatskommission, bis zur entscheidenden Regierung.

Damit werden dann in Sachsen die Klagen über unzureichende Vertretung der Gärtnerei im Staatswesen durch umsichtig handelndes Eingreifen der an der Lösung dieser Frage Beteiligten aus der Welt geschafft sein. — Es ist zu hoffen, dass das erfolgreiche Vorgehen dieser Vereine auch in anderen Ländern und Provinzen die Schaffung ähnlicher Einrichtungen zurfolge haben wird.

An der Versammlung nahmen 23, von 17 Vereinen abgeordnete Vertreter, und ausserdem etwa 20 Gäste teil. Die Regierung war durch die Geheimräte von Einsiedel und Koch und der Landeskulturrat durch Oekonomierat von Langsdorff und Professor Dr. Nobbe-Tharant vertreten.

Eröffnet wurde die Versammlung durch Gartendirektor Krause, der nach Begrüssung der Erschienenen hervorhob, dass in der Erkennung der Notwendigkeit, dass zunächst die Bedürfnisse des eigenen Landes in gartenbaulicher Beziehung zu studiren, für das engere Vaterland die Arbeiten zu organisiren und dieselben mit Hülfe der Staatsregierung durchzuführen seien, um sodann gestärkter und geschulter für die Förderung der gärtnerischen Bestrebungen der Jetztzeit im grossen deutschen Vaterlande eintreten zu können, die verbundenen Vereine von Dresden und Leipzig die Einladung zu dieser Versammlung erlassen hätten.

Mit der Leitung der Verhandlungen wurde Landschaftsgärtner O. Mossdorf-Leipzig als erster und Emil Liebig-Dresden als zweiter Vorsitzender betraut, und Handelsgärtner B. Haubold-Striesen und Garteninspektor Lämmerhirt-Dresden als Schriftführer ernannt.

Der erste Verhandlungsgegenstand war der Antrag des Gartendirektor Krause:

„Bei dem königlichen Ministerium zu beantragen:

a) das Kuratorium der pflanzenphysiologischen Versuchsstation zu Tharant durch einen Vertreter der Gärtnerei, sowie

b) diese Anstalt mit Arbeitskräften dahin zu verstärken, dass sie neben den ihr obliegenden, im engeren Sinne landwirtschaftlichen Aufgaben auch der Förderung des Gartenbaues ein besonderes wissenschaftliches Augenmerk in noch höherem Masse, als dies bisher geschieht, zuzuwenden imstande sei; ferner

das königliche Ministerium des Innern zu ersuchen, einen landwirtschaftlich-gärtnerischen Versuchsgarten unter Leitung eines gärtnerisch gebildeten Pflanzenphysiologen

oder eines wissenschaftlich gebildeten Gärtners und mit wissenschaftlichen Hülfskräften in Chemie und Insektenkunde errichten zu wollen." —

Das Referat erstattete, unter Anlehnung an frühere Verhandlungen im Landeskulturrat, Professor Dr. Nobbe-Tharant, der zunächst hervorhob, dass den Anforderungen des Gartenbaues inbezug auf wissenschaftliche Beihülfe in zweierlei Weise genügt werden müsse, erstens durch mikroskopische und chemische Untersuchungen, durch wissenschaftlich begründete Lösung der in der gärtnerischen Praxis sich ergebenden Fragen, deren Klarstellung dem Gärtner nicht möglich sei, und zweitens durch praktisch ausgeführte, wissenschaftlich vorbereitete Versuchskulturen. Die Aufgaben erster Art seien von einer pflanzenphysiologischen Versuchsstation, die der zweiten durch einen Versuchsgarten zu lösen. Für beide Aufgaben sei unter den in Sachsen obwaltenden Verhältnissen, welche die Anlehnung an vorhandene Institute bedingen, nicht wol an ein und derselben Stelle zu arbeiten.

Was nun die Versuchsstation anbelange, so sei vorausgeschickt, dass namentlich die pflanzenphysiologische Versuchsstation in Tharant dem Gärtner jetzt schon in den Untersuchungen über den wirtschaftlichen Gebrauchswert der land- und forstwirtschaftlichen, sowie gärtnerischen Saatwaren wesentliche Dienste geleistet hat, und, wie jedem anderen, so auch Gärtnern, wenn sie es wünschen, Anleitung gegeben wird, sich die erforderlichen Kenntnisse und Fertigkeiten an Ort und Stelle unter der sachkundigen Leitung des Stationsvorstehers zu erwerben. Diese Versuchsstation führt auch wissenschaftliche Versuche und Untersuchungen über die Ernährung der Pflanze und das Verhalten der einzelnen chemischen Verbindungen hierbei und die Einwirkung von Licht und Wärme hierauf, sowie über die vorkommenden Pflanzenkrankheiten, aus. Sie ist hierzu mit einem Gewächshaus und den sonstigen erforderlichen Einrichtungen ausgestattet, und ihre Arbeiten kommen der Gärtnerei nicht minder zu statten, als der Landwirtschaft. Auch ist sie bisher schon vielfach in der Lage gewesen, direkt aus gärtnerischen Kreisen eingegangene Anfragen und Anträge durch Untersuchung und Gutachten zu erledigen.

Wenn die gebotene Gelegenheit von der Gärtnerei bisher noch nicht in gleichem Umfang benutzt wird, als von der Landwirtschaft, so dürfte dies in der Hauptsache wol darauf zurückzuführen sein, dass die Gärtnerei von der bestehenden Einrichtung bis jetzt noch nicht allgemein Kenntniss genommen hat. Das Interesse der Gärtnerei an dieser Anstalt könnte indessen vielleicht in wirksamer Weise gesteigert werden, wenn das kgl. Ministerium des Innern das Kuratorium durch einen Vertreter der Gärtnerei verstärken würde. Anderseits würde aber auch eine vermehrte Benutzung der Anstalt durch die Gärtnerei und die Erweiterung der Aufgabe derselben auch eine Vermehrung des Personals und Erhöhung des Aufwandes zurfolge haben und deshalb mit inbetracht zu ziehen sein.

Ein Versuchsgarten ist mit dieser Anstalt nicht verbunden und kann nach Lage der Sache auch kaum erhofft werden, da sich dieselbe an die kgl. Forstakademie anlehnt, in deren Räumen sie untergebracht ist, und die Ausführung gärtnerischer Anbauversuche ihrer Aufgabe zu fern liegen, auch es an geeignetem Gelände in Tharant fehlen würde. Immerhin aber ist die Schaffung eines solchen, als im Interresse der Fortentwickelung der Gärtnerei höchst wünschenswert zu erachten. Die alljährlich in den Katalogen in Masse erscheinenden Neuheiten an Pflanzen, Samen etc. auf ihren wahren Wert zu prüfen, ist dem einzelnen Gärtner nur in sehr beschränktem Masse möglich; anderseits aber ist es für den Kultivateur oft mit schweren Verlusten verknüpft, wenn er sie vertrauensvoll zur Kultur aufnimmt, während bei Unterlassung von Anbauversuchen er durch Berufsgenossen leicht überflügelt werden und in Schaden kommen kann; eine Anstalt, welche im öffentlichen Interesse vergleichende Anbauversuche aller zu erlangenden Neuheiten neben den alten bewährten Sorten ausführt, würde unter sachkundiger Leitung von grossem Nutzen sein und die einzelnen Gärtner vor mancher unnötigen Ausgabe bewahren können. Nicht minder könnte die Landwirtschaft von einem solchen Versuchsgarten Nutzen ziehen, sobald zugleich die Varietäten der landw. Kulturgewächse in das Bereich der Anbauversuche gezogen würden. Vorsichtigerweise wären zunächst die Anbauversuche auch hinsichtlich der Gartengewächse nur auf Nutzpflanzen zu beschränken, wodurch die Anstalt gewissermassen den Charakter eines landwirtschaftlich-gärtnerisch-botanischen Gartens erhielte. Die Kultur würde sich daher zunächst hauptsächlich auf Freilandgewächse erstrecken und Treibbeete bez. Gewächshäuser nur insoweit erfordert werden, als solche zur frühzeitigen Anzucht der später ins Freie auszusetzenden Pflanzen, oder zur Prüfung von Gemüsesorten etc. auf deren Verhalten beim Treiben sich nötig machen würden.

Weiterhin dürfte die Aufgabe einer solchen Anstalt dahin zu erstrecken sein, bei gärtnerischen Nutzpflanzen sowol, als bei landwirtschaftlichen Gewächsen, durch künstliche, zielbewusste Befruchtungen, sorgfältige Zuchtwahl u. dergl. planmässig auf die Veredlung der Pflanzen hinzuwirken, bez. eine Steigerung ihrer Entwickelung nach einer bestimmten Nutzungsrichtung hin herbeizuführen — eine Tätigkeit, welche im Bereiche der Gärtnerei, insbesondere der Ziergärtnerei, bisher schon mit grossem Erfolge, auf landwirtschaftlichem Gebiete aber erst nur vereinzelt stattgefunden hat. Es dürfte aus planmässiger Arbeit der Versuchsstation sich allmälig ein lohnender Samenbau entwickeln können, der von grosser wirtschaftlicher Bedeutung für Sachsen werden könnte.

Hieran dürfte sich zweckmässig die Erforschung der Mittel zur erfolgreichen Bekämpfung der den Kulturpflanzen verderblichen pflanzlichen und tierischen Schädlinge (insbesondere der Schmarotzerpilze und der Insekten) anreihen. Hinsichtlich der Erforschung der Pflanzenkrankheiten, sowie ihrer ganzen sonstigen Tätigkeit in der physiologischen Richtung würde die Anstalt Hand in Hand mit der pflanzenphysiologischen Versuchsstation zu Tharant zu gehen und sich beide gegenseitig zu ergänzen haben. Betreffs der Erforschung der Lebensweisen der schädlichen Insekten aber müsste sie sich erst ihre eigenen Wege bahnen, da es zurzeit weder bei uns, noch wol sonst wo eine wissenschaftliche Anstalt gibt, welcher diese Aufgabe als eine hauptsächliche gestellt wäre.

Die Lösung so schwieriger und umfangreicher Aufgaben, deren hohe Wichtigkeit nicht verkannt werden kann, würde nur erhofft werden können, wenn die Leitung der Anstalt einem tüchtigen gärtnerisch gebildeten Pflanzenphysiologen oder wissenschaftlich gebildeten Gärtner unterstellt und ihm ausser einem praktischen Kultivateur noch wissenschaftliche Hülfskräfte für Chemie und Insektenkunde zurseite gesetzt würden und wenn ferner es dem wissenschaftlichen Leiter der Anstalt ermöglicht würde, seine Kraft und Zeit ungeteilt der Lösung der vorerwähnten Aufgaben zu widmen. Vor allem würde es nötig sein, der so nahe liegenden Versuchung zu widerstehen, mit der Anstalt auch eine Gärtnerlehranstalt in Verbindung zu bringen oder durch spekulative Betreibung von Pflanzen- oder Samenzucht ihr eine gewisse Einnahme zu verschaffen, um dadurch die Unterhaltungskosten zu verringern.

Die Anstalt würde lediglich der Praxis durch ihre wissenschaftliche Tätigkeit zu dienen haben und demgemäss in die Reihe der öffentlichen, der allgemeinen Wohlfahrt dienenden, dem Einzelnen nur indirekt Nutzen bringenden Institutionen zu stellen sein, welche nur Ausgaben, aber keine Einnahmen bringen. Es würde daher sich wol rechtfertigen, sie von Staatswegen ins Leben zu rufen und zu unterhalten, wenn es auch nicht ausgeschlossen wäre, dass sie hierbei sich der Mitwirkung von Vertretern aus denjenigen Kreisen bedient, deren Interesse durch die Anstalt am nächsten berührt wird.

Bei Auswahl des Ortes für die Errichtung einer solchen Anstalt müsste auf die Gunst der klimatischen Lage besonderes Gewicht gelegt werden. Es könne dabei zugleich die Frage aufgeworfen werden, ob nicht zweckmässig einer der beiden im Königreich Sachsen bestehenden botanischen Gärten eine Erweiterung in der angedeuteten Richtung erfahren würde; es müsste diese Frage bejahend beantwortet werden, wenn als Aufgabe der botanischen Gärten „Akklimatisation" fremder und bez. „Veredlung" bereits akklimatisirter Pflanzen betrachtet würde; sofern aber solches nicht der Fall ist, vielmehr die Hauptaufgabe des botanischen Gartens in der Förderung wissenschaftlicher und unterrichtlicher Zwecke durch Kultur einer möglichst grossen Zahl von Pflanzenarten, welche die verschiedenen Pflanzenfamilien und -Gattungen repräsentiren, erblickt wird, dürfte von einer Verbindung des Versuchsgartens mit einem allgemeinen botanischen Garten abzusehen sein, weil durch letzteren die Arbeitskraft des Leiters zu sehr in Anspruch genommen wird, um dem Versuchsgarten in ausreichendem Masse zu gut zu kommen, von der Verwendung eines Assistenten hierzu aber ein befriedigender Erfolg nicht zu erwarten wäre, da diesem im Interesse der Einheitlichkeit der Verwaltung nicht die durchaus erforderliche Selbstständigkeit der Stellung und persönliche Verantwortlichkeit für die Veröffentlichung der Versuchsresultate eingeräumt werden könnte.

Anders würde es liegen, wenn es in Frage käme, ob es nicht als zweckmässig zu erachten wäre, die Aufgabe für einen der beiden botanischen Gärten in der für den Versuchsgarten angegebenen Richtung abzuändern, eine Frage, welche um so eher aufgestellt werden kann, als wiederholt schon von einer Verlegung und dann erfolgenden anderweiten Einrichtung des botanischen Gartens zu Dresden die Rede war. Im Falle solche nicht eintreten sollte, würde es sich empfehlen, die Inbetrachtnahme der Umgestaltung desselben zu einem landwirtschaftlich-gärtnerischen Versuchsgarten mit der oben angegebenen Aufgabe, als einfachster Lösung der angeregten Frage in Erwägung zu ziehen.

Die Uebertragung der Forschungsergebnisse des Versuchsgartens auf die Praxis müsste indessen, wie auf anderem Gebiete, so auch hier der freien Vereinstätigkeit und bez. dem Unterricht in den Fachschulen überlassen werden. (Fortsetzung folgt.)

Fragenbeantwortungen.

Beförderung des Knospenansatzes bei Callistemon.

Beantwortung der Frage Nr. 701:

„Wie zwingt man *Callistemon* zu reichlichem Knospenansatze?“

Im Jahrgange 1881 der Deutschen Gärtner-Zeitung besprach der Unterzeichnete ausführlich die Kultur des *Callistemon* R. Br. und führte die verschiedenen, aus Neuholland stammenden Arten, als: *C. lanceolatum*, *C. speciosum* u. a. m. auf, wies aber darauf hin, dass für den Handelsvertrieb *Callistemon semperflorens* der brauchbarste, weil dankbarste Blüher sei.

Im dritten Jahre nach der Vermehrung durch Stecklinge müssen die Pflanzen Knospen ansetzen. Man zwingt sie mit recht gutem Erfolg dazu, indem man sie möglichst mager hält, d. h. die Pflanzen in den Töpfen und der Erde lässt, die sie im Herbst des zweiten Jahres erhielten, nachdem sie vorher in freiem Grunde in Moorboden ausgepflanzt waren. Grosse Töpfe und Jauchegüsse während der Sommerzeit bringen wol strotzende Pflanzen zuwege, doch keine blütenbesetzten Exemplare.

Bei obiger Behandlung wird man daher stets ein gutes Resultat erzielen; jede Mühe würde aber wieder nutzlos sein, wenn man dann im nächsten Frühjahre den Knospenpflanzen nicht sehr reichlich Wasser zukommen liesse.

Gust. Esmarch, Obergärtner in Flensburg.

Bepflanzen des Ananas-Fruchtbeetes.

Beantwortung der Frage Nr. 716:

„Wie pflanzt man Ananas? Kann man sie auch zu hoch, oder zu niedrig pflanzen und wann ist im Herbst die günstigste Zeit zum Bepflanzen des Fruchtbeetes?“

Das Bepflanzen des Fruchtbeetes geschieht im Monat September, da die Sonne dann noch genug Wirkung hat und das Anwurzeln der Pflanzen vor Eintritt des Winters ordentlich stattfinden kann, wenn dabei die Bodenwärme auf 20—22° R. gehalten wird. Werden die Pflanzen zu spät gesetzt, so machen sie im Herbst wenige, oder gar keine Wurzeln. Die Spitzen der Blätter werden infolge schlechter Bewurzelung dann gelb. Ferner ruhen die Pflanzen nicht aus, bewurzeln sich erst im Frühjahr, fangen wieder an zu wachsen und bringen statt der Früchte nur Blätter.

Wenn das Fruchtbeet zur Aufnahme der Pflanzen fertig ist, so bindet man die Folgepflanzen lose zusammen, nimmt sie dann heraus, entfernt die leicht lösbaren Blätter und schneidet den Strunk, so weit er reif ist, mit einem scharfen Messer zurück. (Der Strunk ist soweit als reif zu betrachten, als er noch hellbraun ist; denn soweit er diese Färbung hat, lösen sich auch die Blätter mit Leichtigkeit ab). Hierauf werden diese wurzellosen Pflanzen bis an die ersten Blätter za. 10 *cm* tief eingepflanzt und die Erde dabei fest um den Strunk herum angedrückt. Je fester dies geschieht, desto besser und schneller geht die Bewurzelung vor sich. Beim Pflanzen bemühe man sich, so wenig wie möglich die Blätter zu beschädigen und bringe dieselben zuletzt wieder in ihre natürliche Lage zurück.

Ananas zu hoch zu pflanzen, ist nicht gut möglich, denn wenn die Pflanzen, (Strünke) wie oben angegeben zurückgeschnitten worden sind, so würden sie hochgepflanzt gar nicht stehen bleiben. Zu tief gepflanzte Ananas habe ich indessen schon gefunden; sie hatten lange, faulige Strünke, mit nur wenigen kurzen Wurzeln; Früchte waren dann nicht zu erwarten.

Ernst Hinderlich, Kunstgärtner am Neuen Palais bei Potsdam.

Fragekasten.

Frage 739: Welcher Anstrich kann für einen Staket- (Latten-) Zaun als billig und das Holzwerk gut erhaltend empfohlen werden? — Teeranstrich ausgeschlossen.

Frage 740: Gibt es ein bewährtes Mittel, um Blutläuse, die in jungen Aepfelfeldern die oberen Wurzeln befallen haben, zu vertreiben?

Frage 741: Schadet eine Hecke von *Berberis vulgaris* dem Getreide, welches noch 200 *m* davon entfernt ist? Die Hecke ist von Gebäuden eingeschlossen.

Frage 742: Woher bezieht man die richtige Tabakbrühe zur Vertreibung von Schildläusen, *Thrips* etc.?

Frage 743: Gibt es ein Mittel, um das Aufplatzen der Nelken zu verhüten?

Frage 744: Gibt es ein Mittel, um das Aufschiessen des Salats etwas zu verhindern?

Frage 745: Wer kann Auskunft geben, wie man das beste und billigste Tafelglas nach der Schweiz bezieht und wie viel wol der Zentner Zoll kostet?

Frage 746: Welches ist die rationellste Vermehrungs- und Kulturweise von *Ficus elastica* im grossen?

Frage 747: Wie hat man importirte Orchideen zu behandeln?

Frage 748: Welches ist wol das beste Werk über Orchideenkultur?

Frage 749: Gibt es ein Werk, worin die in der Gärtnerei sich in Kultur befindenden Pflanzen botanisch beschrieben sind, um darnach die Namen einer Pflanze richtig bestimmen zu können?

Frage 750: Wie bereitet man Heidelbeerwein für medizinische Zwecke?

Frage 751: Wie ist die Bereitung von Kirschwasser?

Frage 752: Welche Salatsorte liefert die grössten und festesten Köpfe und widersteht zugleich am längsten der Hitze, ohne in Samen zu schiessen?

Frage 753: Wer kultivirt die zum Treiben geeignetsten Sorten von *Lilium* und welche Spezies sind hierzu tauglich? Wie ist die Anzucht derselben aus Samen?

Frage 754: In welcher Weise und aus welchem Material verfertigt man Obstschutzkörbe?

Frage 755: Welches sind die besten Erdbeersorten für warme, mehr trockene Lagen?

Frage 756: Wie kultivirt man *Punica Granatum*, um dieselben regelmässig zur Blüte zu bringen?

Frage 757: Wie ist die Behandlung und Aufbewahrung des *Crataegus*-Samens von der Reife bis zur Aussaat?

Frage 758: Wer hat Versuche mit der Welsch'en Veredlungs-Gabelier-Methode gemacht und welche Resultate wurden erzielt? Ueberhaupt würde es interessant sein, von Fachleuten darüber ein Urteil zu hören.

Patente und Musterschutz.

Patente haben angemeldet: Albert Hugust in Paris; Vertreter Robert R Schmidt in Berlin W., Potsdamerstr. 141: auf eine Walzenpresse für Trauben, Obst u. dergl. — Wilhelm Buyer in Esslingen a. N., Württemberg: auf eine Traubenabbeermaschine mit beweglichem Rost. — Léon Petry in Düren und Wilhelm Walther in Deutz bei Köln: auf eine Neuerung an Wasserröhrenkesseln. — Hermann Martini in Chemnitz: auf eine Neuerung an Wasserheizungen.

Patente sind erteilt: P. Stauss & H. Ruff in Kottbus: auf eine Maschine zur Herstellung von einfachem und doppeltem Rohrgewebe. — R. Flockenhaus in Kottbus: auf einen Webstuhl für Rohrgewebe. — C. Weise und M. Abraham in Kottbus: auf eine Anschlagvorrichtung an Webstühlen zur Herstellung von Rohrgeweben.

Musterschutz ist gewährt: Firma Gustav Demmler in Berlin: auf Muster für Boukettpapiere (Fächerform). — Firma F. Hornemann in Berlin: auf Abbildungen von Modellen für Jardinièren. — Fabrikant Linus Hunger in Berlin: auf Abbildungen von Modellen für Gartenverzierungen.

Personalnachrichten.

Dr. Max Hirschbrunn, langjähriger Vorstand des Gartenbauvereins „Flora“ in Mannheim, verstarb am 9. d. M.

Professor **Dr. H. W. Reichardt,** zweiter Präsident der Gartenbaugesellschaft in Wien, ist gestorben.

In Bremen starb am 1. August im 80. Lebensjahre **A. W. Rothermundt,** Mitglied unseres Verbandes, ein grosser Gartenfreund und Besitzer schöner Pflanzensammlungen.

W. Wendt, der durch seine Rosenzucht bekannte Handelsgärtner in der Hasenheide bei Berlin, ist am 9. d. M. im Alter von noch nicht 57 Jahren nach mehrwöchigem Krankenlager verstorben. Wendt hatte sich durch die alljährlich von ihm in seiner Gärtnerei veranstalteten Rosenausstellungen einen Namen erworben.

Für die Redaktion verantwortlich: Ludwig Möller in Erfurt. — Druck von Friedr. Kirchner in Erfurt.



Organ des Deutschen Gärtner-Verbandes.

Redigirt von Ludwig Möller, Geschäftsführer des Deutschen Gärtner-Verbandes in Erfurt.

Erscheint am 1., 10. und 20. eines jeden Monats. | Abonnementspreis jährlich 7 M., halbjährlich 3 M. 50 Pf.

Nr. 27. | Erfurt, 1. September 1885. | IX. Jahrgang.

Verbandsangelegenheiten.

Siebente Versammlung
des Deutschen Gärtner-Verbandes.

Nachdem durch Verbandsbeschluss Frankfurt a. Main als Ort der siebenten Versammlung des Deutschen Gärtner-Verbandes gewählt ist, bestimmen wir als Zeit derselben die Tage vom 16.—18. Oktober.

Die an der Versammlung teilnehmenden persönlichen Mitglieder haben sich durch ihre Mitgliedkarte zu legitimiren. Die Vertreter der Vereine haben eine Bescheinigung beizubringen, welche nach folgender Vorschrift abzufassen ist:

Der Verein .... in .... beauftragt Herrn .... mit seiner Vertretung auf der 7. Verbandsversammlung in Frankfurt a. M. Der Verein zählt gegenwärtig .. Mitglieder.

Der Vorstand.

....
Vorsitzender. Schriftführer.

Jene Vereine, die sich aus irgend welchen Gründen auf der Verbandsversammlung nicht durch ein ihnen angehörendes Mitglied vertreten zu lassen in der Lage sind, können ihre Vertretung einem anderen Verbandsmitgliede übertragen.

Jeder Delegirte kann nur einen Verein vertreten. Den Mitgliedern der zum Verbande gehörenden Vereine ist der Besuch der Versammlung gestattet, doch haben dieselben weder eine beratende noch beschliessende Stimme.

Der Verbandsvorstand.

Auszug
aus den Protokollen der Sitzungen des Vorstandes des Deutschen Gärtner-Verbandes am 23. August.

Anwesend die Herren: Kittel, Möller, Guder, Braun, Försterling.

1. Es wird das Ergebniss der Abstimmung über die Anträge des Verbandsvorstandes festgestellt. (S. nachstehend.)

Da dem Verbandsvorstand Zweifel an der richtigen Vornahme der Abstimmung des Vereins Flora in Berlin O. aufgestiegen, so waren die Herren Guder und Försterling abgeordnet worden, eine Untersuchung an Ort und Stelle vorzunehmen, und ergab dieselbe, dass durch Manipulationen unlauterer Art das Ergebniss gefälscht war. (Besonderes Protokoll nachfolgend.) Es wurde infolge dessen das Stimmergebniss genannten Vereins für ungültig erklärt, der Verein wegen Vornahme betrügerischer Handlungen vom Verbande ausgeschlossen und derselbe in seiner Gesammtheit und für jedes seiner Mitglieder aller Rechte an die Mitgliedschaft des Verbandes für verlustig erklärt.

2. Es wird beschlossen, dem Gesuch um Aufnahme des Gärtnervereins in Berlin W. in den Verband keine Folge zu geben, weil derselbe in einem von ihm versandten Flugblatt sich Bestrebungen hingibt, die mit den statutarischen Bestimmungen und Zielen des Deutschen Gärtner-Verbandes nicht im Einklang zu bringen sind.

3. Es werden die vorstandsseitig für die Verbandsversammlung zu stellenden Anträge beraten.

4. Bei Prüfung der Kassenbücher ergibt sich
eine Einnahme von 45,571 M. 15 Pf.,
eine Ausgabe von 35,424 » 90 »

Der Kassenbestand von 10,146 M. 25 Pf.
wird vom Verbandsgeschäftsführer vorgelegt.

Bei unserer Kontrolle der Mitgliedlisten des Vereins Flora in Berlin O. ergab sich folgendes:

In die Mitgliederliste waren 134 Namen eingetragen. Von diesen waren 12 wieder ausgetreten. Von den verbleibenden 122 Mitgliedern hatten 50 bei der Abstimmung über die Vorstandsanträge nicht mitgestimmt. Der Schriftführer Paustian erklärte uns, die Mitgliederliste wäre nicht vollständig und legte uns das Kassenbuch vor mit der Behauptung, in demselben seien alle Vereinsmitglieder eingetragen. In demselben waren bis Ende Juli 177 Mitglieder eingetragen und hatten von diesen 40 nicht abgestimmt. Da nun aber 177 Mitglieder in den Abstimmungslisten verzeichnet waren, ersuchten wir Paustian um Auskunft über die fehlenden 40. Er verwies uns auf eine Notiz, welche am Schlusse des Monats Juli im Kassenbuch eingetragen war und lautete: 46 Mitglieder Berlin W. aufgenommen. M. 11,50.

Um Aufklärung ersucht, erklärte uns Paustian, dass der Vorsitzende des Vereins Flora im Juli eine Versammlung des Vereins Berlin W. besucht und dort diese 46 Mitglieder aufgenommen hätte; dieselben hätten dann gegen die Vorstandsanträge gestimmt.

Wir machten dann Paustian darauf aufmerksam, dass 5 Mitglieder zweimal abgestimmt hätten. Nach Durchsicht der Stimmlisten erklärte uns derselbe, dass dies allerdings der Fall sei, wusste aber nicht anzugeben, woher dies gekommen. Wir suchten dann einen der Zweimalstimmer, einen gewissen Böttcher, in Arbeit bei Gebrüder George, auf. Derselbe gab zu, zweimal unterschrieben zu haben, wollte sich aber auch nicht näher darüber erklären.

G. Försterling. C. Aug. Guder.

Bekanntmachung für die Verbandsvereine.

Durch den Ausschluss des Vereins Flora in Berlin O hat jedes Mitglied desselben sein Recht auf die Verbandsmitgliedschaft verloren.

Kein Verbandsverein darf — bei Strafe der Ausschliessung vom Verbande — ein, wenn auch ausgeschiedenes Mitglied des Vereins Flora in Berlin O aufnehmen.

Die Auszahlung von Reiseunterstützungen an Mitglieder des ausgeschlossenen Vereins darf nicht mehr erfolgen. Nach Erlass dieser Bekanntmachung ausgezahlte Unterstützungen werden von der Verbandskasse nicht zurückerstattet.

Ergebniss der Abstimmung über die Anträge des Verbandsvorstandes.

Es stimmten für Antrag I. 2107 persönliche Mitglieder und 176 Vereinsmitglieder, zusammen 2283 Stimmen.

Es stimmten gegen Antrag I. 166 persönliche Mitglieder und 1098 Vereinsmitglieder, zusammen 1264 Stimmen.

Mithin stimmten für den Antrag eine Mehrheit von 1019 Mitglieder.

Da die ²/₃ Majorität von den abgegebenen 3547 Stimmen jedoch 2365 beträgt, so fehlen 82 Stimmen.

Es stimmten für Antrag II. 2127 persönliche Mitglieder und 151 Vereinsmitglieder, zusammen 2278 Stimmen.

Es stimmten gegen Antrag II. 149 persönliche Mitglieder und 1096 Vereinsmitglieder, zusammen 1245 Stimmen.

Die ²/₃ Majorität der abgegebenen 3523 Stimmen beträgt 2349, somit fehlen 71 Stimmen.

Es stimmten für den Antrag III. 2197 persönliche Mitglieder und 664 Vereinsmitglieder, im ganzen 2861 Stimmen.

Es stimmten gegen den Antrag III. 69 persönliche Mitglieder und 514 Vereinsmitglieder, im ganzen 583 Stimmen.

Die ²/₃ Majorität der abgegebenen 3444 Stimmen ist 2296, mithin ist der Antrag mit 565 Stimmen-Mehrheit angenommen.

Infolge dieses Ergebnisses hat die nächste Verbandsversammlung in der seither bestehenden Form abzustimmen, indem die persönlichen Mitglieder eine Stimme, die Vereinsdelegirten jedoch soviel Stimmen haben, als die Vereine, von welchen sie gewählt Mitglieder zählen.

Die nächste Verbandsversammlung wird anstatt nach Stuttgart nach Frankfurt a. M. einberufen.

Es haben nicht abgestimmt, bezw. ihre Abstimmung nicht rechtzeitig eingesandt: 490 persönliche Mitglieder und die Vereine: Selbstständige Blumenhändler-Berlin, Flora-Hannover, Flora-Hastedt, Gartenbauverein-Iserlohn, Gärtnerverein Königsberg, Gartenbauverein-Königsberg, Elbflora-Magdeburg, Hortensia-Mainz, Gärtnerverein-Nürnberg, Gärtnerverein-Spandau, Gärtnerverein-Weissenfels, Hortulania-Zerbst, Flora-Stettin.

Das Stimmverhältniss ist das folgende:

	Für Antrag			Gegen Antrag		
	I.	II.	III.	I.	II.	III.
Persönliche Mitglieder	2107	2127	2197	166	149	69
Vereine:						
Aachen: Augusta	—	—	13	20	20	6
Altenburg: Hortulania	1	1	14	13	13	—
Altona: Pomona	—	—	42	42	42	—
Augsburg: Rosa	—	—	17	17	17	—
Barmen: Gärtnerverein	—	—	23	23	23	—
Bochum: Lobelia	—	—	6	11	11	5
Bonn: Flora	—	—	—	21	21	21
Brandenburg: Gärtnerverein	12	—	—	—	—	—
Braunschweig: Gärtnerverein	—	—	23	24	23	—
Bremen: Altmannus	—	1	—	26	25	26
Charlottenburg: Gärtnerverein	—	—	—	125	120	121
Connewitz: Gärtnerverein	38	38	38	—	—	—
Cottbus: Gartenbauverein	13	13	13	4	4	4
Darmstadt: Feronia	—	—	29	30	29	—
Dresden: Hortulania	—	—	—	92	91	91
Düsseldorf: Hortulania	—	1	16	18	15	—
Eisenach: Hortologia	10	10	10	—	—	—
Eisleben: Hortulania	—	—	22	23	23	1
Elberfeld: Gärtnerverein	—	—	—	18	18	2
Erfurt: Flora	2	3	1	56	54	—
Frankfurt a. M.: Hortulania	1	1	1	42	42	42
Frankfurt a. O: Hortulania	1	—	14	18	17	5
Glauchau: Gartenbauverein	14	14	14	—	—	—
Göttingen: Viola	12	—	12	—	12	—
Halberstadt: Flora	—	—	20	20	20	—
Halle: Viola	1	2	17	16	15	—
Hamburg: Horticultur	—	—	47	47	47	—
Hamburg-Eppendorf: Flora	—	—	—	—	—	—
Hamburg-Uhlenhorst: Germania	—	—	31	30	30	—
Hildesheim: Flora	13	10	13	—	8	—
Krefeld: Flora	—	—	14	15	15	—
Langenberg: Horticultur	6	6	6	—	—	—
Leipzig: Hortulania	—	—	—	43	42	42
London: Deutscher Gärtnerverein	—	5	7	17	12	10
Mainz: Hortensia	—	1	13	15	13	1
Münster i. W.: Viola	—	—	18	18	18	—
Nienstedten: Elbflora	—	11	11	11	—	—
Pankow: Flora	—	—	—	29	29	29
Potsdam: Flora	—	—	19	19	19	—
Potsdam: Gärtnerverein	—	—	22	21	21	—
Quedlinburg: Flora	—	—	26	26	26	—
Reutlingen: Hortologia	26	7	30	4	23	—
Stuttgart: Viola	1	2	—	57	56	58
Unna: Areca	9	9	9	—	—	—
Wandsbek: Holsatia	—	—	35	43	43	8
Wiesbaden: Hedera	—	—	2	21	21	19
Zürich: Hortulania	16	16	16	—	—	—
Zwickau: Hortulania	—	—	—	23	23	23
Summa	2283	2278	2861	1264	1245	583

Der Mitteilung des Abstimmungsergebnisses haben wir hinzuzufügen, dass unsererseits alles geschehen ist, um den nach unserer festen Ueberzeugung voll und ganz berechtigten Forderungen der persönlichen Mitglieder: auf die Angelegenheiten des Verbandes, dessen Kern und Halt sie sind, den ihnen zustehenden Einfluss zu erlangen, Gewährung zu verschaffen.

Dass dies nicht erreicht ist, trotzdem die mit 1019 Stimmen überwiegende Mehrheit der Verbandsmitglieder sich dafür ausgesprochen, liegt an der Ungunst der nun einmal bestehenden Statutenbestimmungen, die nicht die einfache, sondern eine ²/₃ Mehrheit erfordern.

Die von bekannter Seite und von noch mehr bekannter Richtung planmässig betriebene Irreleitung der

Vereinsmitglieder hat zurfolge gehabt, dass die Mehrheit derselben sich gegen die gerechten Ansprüche der persönlichen Mitglieder aufgelehnt hat. Die Folgen dieser Handlungsweise fallen auf die Vereine zurück, welche zu spät einsehen werden, dass mit dem Verlust der Sympathien derjenigen, unter derem Schutz und durch deren Beihülfe sie zu Ansehen und zur Bedeutung gelangt sind, durch deren Beihülfe sie allein nur befriedigende Ergebnisse in ihrer Vereinstätigkeit erzielen können, die Vorbedingungen für ihre Existenz untergraben sind, und das umsomehr, je weiter sich dieselben von dem ursprünglichen, jedem Gärtner ohne Unterschied des Standes die Mitwirkung ermöglichenden Zweck: „Förderung der gärtnerischen Berufsausbildung" entfernen und eine Parteiorganisation der Gehülfen anstreben.

Unser ganzes ferneres Verhalten gegenüber der nur auf Grund des die $^2/_3$ Majorität festsetzenden Statutenparagraphen existirenden Mehrheit werden wir von dem Verlauf der bevorstehenden Verbandsversammlung abhängig machen.

Der Verbandsvorstand.

G. Kittel. Ludwig Möller. C. Aug. Guder. E. Braun. G. Försterling.

Krankenkasse für deutsche Gärtner.

Bekanntmachung.

Das Protokoll von der Generalversammlung der Krankenkasse in Charlottenburg ist erschienen und wird jedem sich dafür Interessirenden gegen Einsendung von 20 Pfg. in Briefmarken franko vom Unterzeichneten zugesendet. Auch den Verwaltungsstellen sind eine entsprechende Anzahl zum Vertrieb an die Mitglieder übersandt worden und sind von den Vorständen gegen Zahlung von 20 Pfg. zu erhalten.

Wir bitten um frühzeitige Bestellung, da der Vorrat schnell vergriffen sein dürfte. —

Die Position „Beiträge" ist irrtümlich im Druck unseres Kassenberichts mit 9141 M. 20 Pf. angegeben — es muss heissen: M. 9142,20, welches wir hiermit berichtigen.

Der Hauptvorstand. I. A.: **E. Kohlmann.**
Hamburg-St. Georg.

Vereinsberichte.

Barmen. Gärtnerverein. Am Sonnabend, 5. September feiert der Verein sein 1. Stiftungsfest in den festlich dekorirten Sälen der Wilhelmshöhe und erlaubt sich, hierzu alle Verbandsmitglieder freundlichst einzuladen.

Elberfeld. Gärtnerverein. Laut Vereinsbeschluss finden die Sitzungen von jetzt ab alle 14 Tage, und zwar jeden ersten Sonnabend nach dem 1. und nach dem 15. d. Mts., statt.

Der Verein feiert am 12. September in dem festlich dekorirten Saale des Herrn Steinmets, Wilhelmshöhe, sein sechstes Stiftungsfest, wozu Freunde und Verbandsgenossen freundlichst eingeladen werden. **A. Kühler,** Schriftführer und Korrespondent.

Quedlinburg. Verein Flora. Das Florafest findet nicht Sonnabend, den 5., sondern Freitag, den 4. September statt.
Der Vorstand.

Weissenfels. Gärtnerverein. Das Vereinslokal befindet sich jetzt: Gasthof zum Kronprinz. **Der Vorstand.**

Versammlung von Delegirten

der Gartenbauvereine Sachsens am 10. August in Dresden.

(Fortsetzung).

Im Gefolg der bisherigen Verhandlungen sei man zu der Ueberzeugung gelangt, dass die umfassende Aufgabe einer Versuchsstation für Gartenbau im wesentlichen in zwei verschiedene Hauptrichtungen sich zu betätigen habe: einer kulturellen und einer chemisch-physiologischen, dann aber deren Arbeiten ebensowol der Landwirtschaft als der Gärtnerei zu dienen haben.

Nur schwierig lassen sich diese beiden Richtungen an einem Orte vereinigen. Es erscheine vielmehr zweckmässig, jede dieser Arbeitsrichtungen einem besonderen Institute zuzuweisen, so jedoch, dass beide Institute, soweit irgend tunlich, Hand in Hand gehend, einander gegebenen Falles zur gegenseitigen Ergänzung dienen.

Die sowol von dem Gärtnerverein für Dresden und Umgegend als von dem Referenten in Vorschlag gebrachte Anlehnung an bestehende Institute ist von der Kommission für Gartenbau in ihrer Sitzung vom 27. Februar d. J. als zweckmässig erachtet, und zwar ist für die chemisch-physiologische Abteilung die pflanzenphysiologische Versuchsstation zu Tharant in Aussicht genommen worden, während für die kulturelle Abteilung die Anlehnung an den botanischen Garten zu Dresden sich empfiehlt, vorausgesetzt, dass mit ihm bei seiner in neuester Zeit wieder näher gerückten und eine bestimmtere Gestaltung gewinnenden Verlegung ein diesen Zwecken genügendes besonderes Areal verbunden, sowie die nötigen Arbeitskräfte beschafft werden können. Die Kommission glaubte in ihren Anforderungen hierbei nicht soweit gehen zu sollen, als es ursprünglich seitens eines früheren Referenten geschehen ist; insbesondere erachtete sie es für genügend, wenn der Direktor des botanischen Gartens, — ohne hierdurch in der Erfüllung seiner Hauptaufgabe als solcher und als Dozent an dem kgl. Polytechnikum beschränkt zu werden, und zugleich ohne genötigt zu sein, dem botanischen Garten hinsichtlich der demselben bisher gestellten Aufgaben eine Einschränkung aufzuerlegen, — die durch Anlehnung an den botanischen Garten gebotene und im beiderseitigen Interesse gelegene Oberleitung der kulturellen Abteilung der landwirtschaftlich-gärtnerischen Versuchsstation übernimmt, zugleich aber die Stellung beider, des landwirtschaftlichen und des gärtnerischen Assistenten möglichst selbstständig gestaltet, so dass diesen die Mitverantwortlichkeit für die von der Anstalt auszuführenden Arbeiten sowol als für die von ihr ausgehenden Veröffentlichungen zukommt.

Der Referent, von der Kommission mit der Ausarbeitung eines Arbeitsprogramms beauftragt, hat nach bereits vorausgegangener Vorbesprechung am 18. Juni d. J. mit dem Direktor des botanischen Gartens zu Dresden, Prof. Dr. Drude, eine Beratung gepflogen, der auch der Generalsekretär Oekonomierat v. Langsdorff, sowie der kgl. Gartendirektor Krause beigewohnt haben. Als Ergebniss dieser Beratung ist der folgende Arbeitsplan für eine landwirtschaftlich-gärtnerische Versuchsstation aufgestellt worden, welcher auch seitens der Gesammtkommission Zustimmung gefunden hat, nicht als ein unabänderliches oder auch nur irgend erschöpfendes Programm, sondern als vorläufige Richtschnur. Erst im Laufe der Zeit werden die im voraus aufzustellenden Grundrisse sich mit Fleisch und Blut erfüllen und der Ausbau des Instituts allmälich im einzelnen, die definitive Gestaltung an dem sich kund gebenden Bedürfniss der Praxis herauszubilden sein.

I. Arbeitsplan für die landwirtschaftlich-gärtnerische Versuchsstation.

I. Kulturelle Abteilung.

Die Versuche würden sich in dreierlei Richtung zu betätigen haben und zwar in praktischen Versuchen, in Anbau- und Einführungsversuchen und in physiologischen Untersuchungen. Speziell seien beispielsweise aufgezählt:

A. Praktische Versuche.

1. Proben mit verschiedenen Etikettirungsmethoden.
2. Wirkung der Konservirungsflüssigkeiten für Holz (Karbolineum etc.)
   a. auf die Konservirung des damit getränkten Holzes;
   b. auf das Wachstum der Pflanzen in geschlossenen Häusern, Treibkästen etc.
3. Haltbarkeit verschiedener Holzpfähle im Erdreich. Imprägnirungsversuche.
4. Einwirkung der Topfmasse auf das Gedeihen der Topfpflanzen (mehr oder minder poröse Masse, grüne beschmutzte Töpfe etc.).
5. Ausarbeitung von physiologisch begründeten Heizregeln für die Gewächshäuser, unter Berücksichtigung von a. Temperatur; b. Feuchtigkeit.

B. Anbau- und Einführungsversuche.

1. Import neuer und empfehlenswerter Handelspflanzen mit Abgabe der gelungenen Vermehrungen zum Selbstkostenpreise. Verbreitung der Kulturmethode, Beschreibung, Vaterland etc. durch Druck als Beigaben.
2. Kulturversuche mit zum Anbau empfohlenen Gärtnerei- und Landwirtschaftspflanzen.
3. Ermittlung der wichtigeren, im freien Lande zu haltenden Ziersträucher und Bäume, welche das Klima von Dresden aushalten: a. unbedeckt; b. mit Schutzdecken.
4. Versuche über gärtnerische Fruchtfolge;
5. über die Samenbeständigkeit von Varietäten;
6. über Düngung der Obstbäume und Gemüse (tierische und künstliche Düngemittel).
7. Ueber die Vertilgung schädlicher Insekten.
8. Kulturversuche mit den verschiedenen Varietäten der gärtnerischen und landwirtschaftlichen Kulturgewächse.
   a. zur Wertbestimmung derselben;
   b. zur Kontrole der Handelsvarietäten.

9. Veredelungsversuche mit gärtnerischen und landwirtschaftlichen Kulturgewächsen.

C. Physiologische Versuche.

1. Wirkung des Beschattens durch einfache Latten- bezw. Stangendeckung gegenüber dem intensiven ungebrochenen Sonnenlichte auf die Kultur verschieden organisirter Gewächse.

2. Wirkung künstlicher, nach physiologischen Prinzipien zusammengesetzter Mineraldüngstoffe im Begiesswasser auf verschiedene Kulturklassen von Pflanzen (Palmen und ähnliche, Kalthaussträucher, Orchideen, Heiden) und Ersatz des häufigen Verpflanzens durch dieselben.

3. Die verschiedene Empfindlichkeit verschiedener in städtischen Anlagen häufig als Zierbäume gepflegter Arten, gegen Raucheinwirkungen, Russ und Leuchtgas im Boden.

4. Ist das Leuchtgas in Zimmern eine Krankheitsursache der Topfgewächse?

5. Versuche über wirksame und praktische Mittel zur Vernichtung der dem Garten- und Feldbau schädlichen Brand- und Rostpilze (Salicylsäure etc.).

II. Chemisch-physiologische Abteilung.

Die Arbeiten der chemisch-physiologischen Abteilung der landwirtschaftlich-gärtnerischen Versuchsstation zerfallen naturgemäss in zwei Kategorien, und zwar in Arbeiten im unmittelbar praktischen, und solche im allgemein wissenschaftlichen Interesse. An

A. Arbeiten im unmittelbar praktischen Interesse

würden vornehmlich zu erledigen sein:

1. Chemische und mikroskopische Untersuchungen aus der Praxis eingesandter Objekte, welch sich in der Hauptsache beziehen werden auf

a. Krankheiten der Pflanzen, verursacht durch Frost, Rauch, Schmarotzerpilze etc.

b. Abnormitäten, Bildungsabweichungen (Gallen) etc.

2. Ueberwachung des Marktes inbezug auf die Echtheit und den Gebrauchswert von Samen.

3. Gutachten und Beantwortung von Anfragen aus der Praxis. Für diese Arbeiten könnte event. eine mässige Honorartaxe erhoben werden, sofern nicht im Einzelfall ein wesentliches wissenschaftliches Interesse sich an die Sache knüpft und deren unentgeltliche Erledigung anzeigt.

B. Arbeiten im allgemein wissenschaftlichen Interesse.

Bei wissenschaftlichen Versuchen und Untersuchungen dürfte vorauszusehen sein, dass dieselben nur zumteil auf eine unmittelbare Verwertung in der Praxis abzielen können, zumteil aber eine allgemeine grundlegende Tendenz verfolgen müssen, indem sie die Lebensbedingungen der Gewächse aufzuklären trachten. Mit Recht ist jedoch auch von den letzteren Arbeiten zu fordern, dass sie von praktisch bedeutsamen Fragen ausgehen und die Betriebsbedürfnisse des praktischen Berufs stets als Endziel im Auge behalten. Vorläufig werden in dieser Richtung vorgeschlagen:

1. Exakte Versuche über künstliche Befruchtung a. zur Sicherung der Samenbildung, b. zur Erzielung von Varietäten.

2. Untersuchungen über die Farb- und Duftstoffe der Blüten, ihre Entstehung und Abänderung durch äussere Umstände, namentlich:

3. über die Wirkung verschiedener Lichtintensitäten und verschiedenfarbiger Lichtstrahlen auf die Blütenfarbe;

4. über die Wirkung der Elektrizität auf die Entwickelung der Kulturpflanzen; ferner

5. über den Gehalt der Gemüsepflanzen an ätherischen und anderen das Nervensystem beeinflussenden oder die Verdaulichkeit befördernden Stoffen;

6. über den Chemismus bei der Reifung des Obstes. Notreife, Nachreife (Tafelreife);

7. über die chemische Zusammensetzung (den Nährwert) der Gemüse, welche erwachsen sind unter verschiedenen Vegetationsbedingungen und von verschiedenen Alterstufen;

8. über Samenbildung und die Beschaffenheit der Samen, welche den höchsten Kulturwert derselben bedingt;

9. über die Wurzelbildung und Wurzelverbreitung der Kulturgewächse, sowie über die Wirkung des Wurzelschnittes.

10. Vegetationsversuche in Gartenerde, Sand und wässerigen Nährstofflösungen über die Frage, welchen Einfluss die einzelnen Mineralstoffe auf die Entwickelung der Kulturpflanzen ausüben.

Ausser den vorstehend genannten Aufgaben, denen sich im Laufe der Zeit unzweifelhaft andere anschliessen werden, dürfte die anderen Kreisen zu überlassende praktische Verwertung des Obstes und der Gemüse (Trocknung, Mus-, Gelee- und Weinbereitung), sowie andererseits die Zucht der essbaren Pilze, der chemisch-physiologischen Abteilung dieser Versuchsstation vielfache Gelegenheit bieten, durch ihre Untersuchungen den praktischen Kreisen mit Rat und Tat zurseite zu stehen.

Die Ausführung der im Vorstehenden aufgeführten Arbeiten würde, soweit der botanische Garten in Dresden in Frage kommt, welchem insbesondere die unter I aufgeführten Aufgaben zuzuteilen sein würden, ausser einer entsprechenden Erweiterung des neu zu erwerbenden Geländes (um mindestens 2 *ha*) und Errichtung der für die Zwecke der Versuchsanstalt erforderlichen Gebäude und Einrichtungen noch erfordern: die Anstellung a. eines tüchtigen, gärtnerisch gebildeten Gehülfen und b. eines studirten, landwirtschaftlich-physiologisch gebildeten Landwirts, denen nötigenfalls die verantwortliche Vertretung der von ihnen unter Oberleitung des Direktors ausgeführten Arbeiten zu übertragen sein würde.

Nachdem Referent noch kurz die für Tharant und Dresden notwendige Vermehrung der Hülfskräfte und die zweckmässigste Art der Verteilung der Arbeit berührt, auch die erforderlichen Einrichtungs- und Unterhaltungskosten für die Erweiterung der Institute angedeutet, schliesst derselbe mit dem Bemerken, dass es nun Sache der Praktiker sei, die einzelnen Punkte weiter zu diskutiren.

Dem mit lebhaften Beifall aufgenommenen Referate, für welches der Vorsitzende noch besonders dem Redner den Dank der Versammlung ausspricht, folgt keine weitere Diskussion, nachdem Mohrmann-Lindenau betont hat, dass in dem Referate der Verhandlungsgegenstand nach allen Richtungen derart erschöpfend erörtert sei, dass man die Besprechung zweckmässig erscheinender Erweiterung der Aufgaben dieser Stationen und die Behandlung der Frage, ob eine Trennung des Gartenbaues von der Landwirtschaft nützlich sei, einer späteren Zeit, die weitere Erfahrungen gebracht haben würde, überlassen möge.

Es wurden darauf die (in voriger Nummer mitgeteilten) Anträge, an welche sich das Referat Professor Nobbe's anlehnte, einstimmig angenommen. (Schluss f.).

Lobelia „Schwabenmädchen“.

Von **Karl Götze**, Kunstgärtner, Stuttgart.

Eine der vorzüglichsten Lobelien, die ich bis jetzt gesehen habe und der auch unstreitig unter den Lobelien ein erster Platz gebührt, ist *Lobelia Schwabenmädchen.* Die Blume ist prächtig kornblumenblau mit grossem, weissen Auge, die Pflanzen bleiben niedrig und entwickeln einen reichen, andauernden Blumenflor. *Lobelia Schwabenmädchen* ist eine Züchtung des Handelsgärtner Wilhelm Pfitzer in Stuttgart und wurde von hier aus zuerst in den Handel gegeben. Ich kann diese Lobelie jedem bestens empfehlen, und haben wir durch diese Züchtung eine wertvolle Bereicherung unserer Florblumen für Teppichbeete erhalten.

Auf dem durch seine Pflanzen und Teppichbeete berühmten Schlossplatz in Stuttgart sah ich zwei Beete mit *Lobelia Schwabenmädchen* bepflanzt, die durch ihre Färbung und ihren Blütenreichtum von packender Wirkung waren und unwillkürlich musste man sich bewundernd verneigen vor diesem lieblichen Schwabenmädchen, eine Blume, die jedem, der sie gesehen hat, gewiss in steter Erinnerung bleiben wird.

Zur Tagesgeschichte.

Hauptversammlung des Verbandes der Handelsgärtner Deutschlands. Am 6. u. 7. September, jeden Tag vormittags von 8—11 Uhr, findet in Berlin im Ausstellungspark im Pavillon Bauer die 3. Hauptversammlung des Verbandes der Handelsgärtner Deutschlands statt. Ausser den rein geschäftlichen Verbandsangelegenheiten kommt eine Frage von allgemeiner Wichtigkeit zur Verhandlung: die Stellung der Handelsgärtner zur internationalen Reblauskonvention und Beschlussfassung über weitere Abhülfe der durch dieselbe der deutschen Handelsgärtnerei erwachsenen Nachteile.

Zu dieser Versammlung haben Gäste Zutritt, sofern nicht etwaige Verhandlungen den Ausschluss derselben bedingen. Um die Abstimmungen nicht zu erschweren, wird den Gästen ein abgegrenzter Teil des Saales angewiesen werden. Für die Beteiligung der Nichtmitglieder an den Verhandlungen ist die besondere Genehmigung der Versammlung erforderlich.

Die Kultur der Gurken im Treibhause.

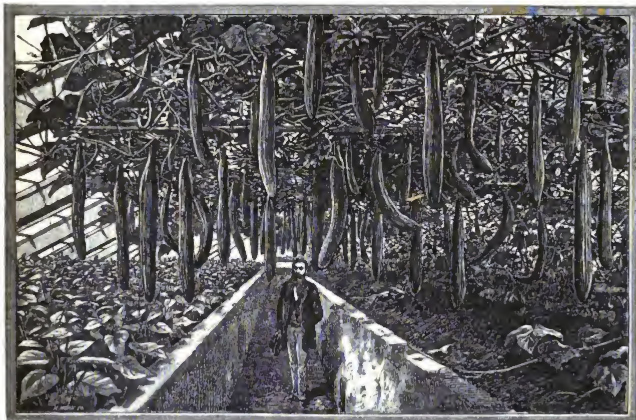
Von W. Hampel, Garteninspektor in Koppitz.

Seit ungefähr acht Jahren kultivire ich in einem Treibhause von Anfang August bis zu Ende des Frühlings Gurken, und es ist mir gelungen, in dieser Zeit jeden Winter ununterbrochen frische Gurken zu besitzen, und wenn auch mitunter in den Wintermonaten die Erträge etwas gering wurden, so genügten sie doch, um den Bedarf eines grossen herrschaftlichen Haushaltes reichlich zu decken.

Nach den ersten günstigen Erfolgen dieser Winterkultur machte ich bereits an dieser Stelle, sowie auch in anderen Fachschriften, auf diese Kultur aufmerksam und hob die Vorteile besonders hervor, welche eine solche denjenigen bietet, die für eine feine Küche fortwährend junge Gemüse zu liefern haben.

Wenn ich nun heute diese Kultur abermals bespreche, so geschieht dies im allgemeinen Interresse, weil sich dieselbe durch Gewinnung neuer Gurkensorten bei der Hauskultur, sowie durch verschiedene Kulturversuche, zu einem der dankbarsten Zweige der Gärtnerwelt entwickelt hat, so dass sie auch für den Handelsgärtner als einer der besten Erwerbszweige empfohlen werden kann.

Es ist unglaublich, wie reich die Erträge einer Gurkenpflanze bei richtiger Kultur im Treibhause sind, und niemand kann sich eine Vorstellung von den Massenerträgen eines Gurkenhauses machen, der sie nicht an Ort und Stelle gesehen hat. Um nun dem Leser dieselben einigermassen zu veranschaulichen, liess ich Anfang April d. J., also zu einer Zeit, wo in den Mistbeeten noch keine Gurken vorhanden sind, das Innere des hiesigen Gurkenhauses bildlich darstellen und gibt die Veröffentlichung in dieser Nummer eine Vorstellung von dem Fruchtreichtum, der zu jener frühen Jahreszeit vorhanden war.*)



Gurkenhaus in Koppitz
Originalabbildung.

Von Mitte April an haben sich die Erträge noch weit über das Doppelte vermehrt. Die jungen Früchte wachsen ausserordentlich schnell, denn wenn auch täglich eine beträchtliche Anzahl abgenommen wird, so merkt man doch selten eine Verminderung derselben, weil die schwächeren Früchte, sobald die stärkeren abgeschnitten werden, in kurzer Zeit heranwachsen, so dass das Haus immerwährend voll hängt.

Die reichen Erträge sind jedoch nur durch einige Sorten zu erzielen, besonders aber von denjenigen, welche bei der Hauskultur durch Kreuzungen der verschiedenen Sorten gewonnen wurden, wogegen die meisten Treibgurken, welche in den Mistbeeten sehr reichlich tragen, wie z. B. *Noa's Treibgurke*, im Hause entweder garnicht tragen, oder nur einige verkümmerte Früchte bringen. —

Ich habe, bevor ich mit der Wintertreiberei begann, alle Treibgurken, welche in dem Kataloge von Haage und Schmidt in Erfurt angeführt waren, erprobt und 65 Sorten in einem Pfirsichhause zu gleicher Zeit kultivirt. Ich wählte von allen diesen Sorten nur 4 der reichtragendesten und zwar: *Königin von England*, *Climax*, *Rollison's Telegraph* und *Cox's Volunteer*, mit welchen ich grösstenteils reiche Erträge erzielte. Da aber die Gurken im Hause befruchtet werden müssen und das

*) Einer unserer Mitarbeiter, der um diese Zeit Herrn Hampel besuchte, war entzückt bei dem Anblick dieses Hauses und kann die Tragbarkeit und Fülle der Früchte, wie sie die beigegebene Abbildung zeigt, nur bestätigen. Derselbe gab auch die Anregung, eine Aufnahme dieses Hauses vorzunehmen. Die Red.

Untereinanderwachsen der Ranken unvermeidlich ist, so blieben diese Sorten nicht mehr echt, sondern lieferten bei der ersten Nachzucht schon eine Anzahl neue Sorten, unter welchen sich *Hampel's Treibhausgurke* (wie sie später genannt wurde) durch aussergewöhnlich reiche Erträge, sowie durch schöne lange Früchte auszeichnete, mit welcher ich bisher grossartige Erfolge erzielte.

Nach kaum zweijähriger Kultur dieser Sorte gewann ich aus dem Samen von nur einer Frucht, fünf Sorten, darunter eine weisse, eine glatte hellgrüne, eine mit schwarzen und eine mit weissen Stacheln, ein Fall, welcher meine Verwunderung erregte und mich zweifelhaft gemacht hätte, wenn nicht jedes Samenkorn nur allein durch meine Hände gegangen wäre. — Eine Sorte zeichnete sich schon als kleine Pflanze besonders aus, sie brachte hinter jedem Blatt einen kleinen Büschel Früchtchen, und ist es diese Sorte, mit welcher ich die überaus reichen Erträge erzielt habe. Ich hoffe, dass durch diese Sorte die Gurkentreiberei eine hohe Vollkommenheit erreichen wird.

Leider bringt dieselbe nur sehr selten Samen, es enthalten von fünfzig Früchten kaum eine einige Korn; sie musste daher bis jetzt nur durch Stecklinge fortgepflanzt werden.

Glücklicherweise ist es mir gelungen, durch eine gesonderte Kultur einigen Samen zu gewinnen und ich bin gern bereit, denjenigen Berufsgenossen, welche Versuche mit der dankbaren Kultur der Gurken im Treibhause machen wollen, Kleinigkeiten von diesem Samen unentgeltlich abzugeben.

Die Gurken erfordern, je nach der Jahreszeit und nach der Witterung, im Treibhause eine Entwicklungsperiode von 10 — 18 Wochen, sie bleiben alsdann durch verschiedene Manipulationen, namentlich durch Absenken der jungen Ranken, 4 — 6 Monate tragbar, so dass man von einer Aussaat entweder den ganzen Winter, oder vom zeitigen Frühjahr bis in den Sommer hinein Gurken ernten kann.

Im Sommer, wo die Sonne reichlich scheint, erfordern die Gurken von der Aussaat bis zur Entwickelung der ersten Früchte eine Zeit von 10 Wochen; wenn man daher Anfang August die Aussaat für die Wintertreiberei macht, so kann man Ende Oktober die ersten Früchte ernten. Die Erträge von diesen Aussaaten sind jedoch nur kurze Zeit, ungefähr bis Ende November, reichlich, sie nehmen erst im Februar wieder zu und bringen im März schon sehr massenhaft, zu welcher Zeit die Gurken sehr begehrt und gut bezahlt werden.

Im Winter, wo die Sonne wenig scheint, geht die Entwickelung der jungen Gurkenpflanzen sehr langsam vonstatten, sie stehen mitunter wochenlang, ohne sich zu verändern und man kann sie nur durch hohe Bodenwärme zum Wachsen anregen, sie erfordern zu ihrer Entwickelung 16 — 18 Wochen; wenn man daher Ende März Gurken ernten will, so muss die Aussaat Mitte November erfolgen. Da sich die jungen Gurkenpflanzen leicht in Töpfen anziehen lassen und wenig Raum einnehmen, so kann das Gurkenhaus bis Ende Dezember zu anderen Zwecken, besonders zum Treiben von Bohnen oder Blumen verwendet werden.

Anfang Januar pflanzt man die in Töpfen gezogenen Gurkenpflanzen in den freien Grund des Gurkenhauses, gibt ihnen eine Bodenwärme von 25° R. und eine Hauswärme von 16 — 18°, wodurch die Entwickelung schnell vonstatten geht. Ist die Witterung günstig, d. h. scheint die Sonne reichlich, so bringen die Pflanzen Ende Februar schon die ersten Früchte. Um reichere Erträge zu gewinnen, schneidet man die Hauptranke hinter den fünften Blatt ab, worauf aus jedem Blattwinkel eine neue Ranke erscheint, welche reicher tragen, als die Hauptranken, die stets zum Krautwuchs geneigt sind.

Die reichsten Erträge liefern solche Pflanzen, die durch Stecklinge gezogen wurden, ich mache daher auf die Vermehrung und Anzucht durch Stecklinge besonders aufmerksam, wodurch man nicht allein bessere Erträge, sondern auch die Sorten echt erhält. Für die Winterkultur sind die Samenpflanzen jedoch vorzuziehen, da Stecklingspflanzen den Winter hindurch nicht aushalten, sondern um Weihnachten absterben.

Ich habe, wie bereits erwähnt, seit ungefähr acht Jahren ununterbrochen Gurken in den Treibhäusern kultivirt und mit wenig Ausnahmen gute Erträge gehabt, niemals aber waren dieselben so reich, als im verflossenen Frühjahr, was allein den neuen Sorten zuzuschreiben ist.

Ich erachte daher die Gurkentreiberei mit diesen neuen Sorten als einen der dankbarsten Zweige der Gärtnerei und nehme Veranlassung, wiederholt darauf aufmerksam zu machen.

Die Kultur im Hause ist schon früher an dieser Stelle mitgeteilt worden (Jahrgang 1878, S. 39); ausserdem ist dieselbe in dem bei Paul Parey in Berlin erschienenen Handbuch der Frucht- und Gemüsetreiberei*) eingehend besprochen.

Zur Lebensgeschichte der Blutlaus.

Kritik der Broschüre des Oberlehrers Dr. Kessler über die Entwicklungs- und Lebensgeschichte der Blutlaus.**)

Von **R. Goethe,** Direktor der Lehranstalt für Obst- und Weinbau in Geisenheim.

(Schluss.)

Seite 12. Absatz am Ende der Seite. Ich habe Nymphen schon im Juli beobachtet. Ihr Erscheinen wird durch anhaltende hohe Temperatur, durch Trockenheit und, wie dies das eingangs beschriebene Bäumchen zeigt, durch verschlechterte Existenzbedingungen beschleunigt. In warmen trockenen Sommern wird man bälder Nymphen finden, als in kalten feuchten. Dies stimmt mit den Beobachtungen überein, die man in dieser Beziehung bei der geflügelten Reblaus gemacht hat.

Seite 25 unten. Ich kann selbstverständlich die Richtigkeit von Kessler's Angaben nicht bezweifeln, möchte aber doch ausser dem weiter oben mitgeteilten negativen Resultate der Untersuchung des Topfbäumchens noch eine andere entgegenstehende Beobachtung anführen. Ich stellte 8 von oben bis unten mit Blutläusen dicht besetzte Zweige unter Verschluss in ein Glas; es befanden sich mehrere hundert Geflügelte auf denselben, welche eine grosse Zahl Männchen und Weibchen zur Welt brachten. Nachdem alle Tiere abgestorben waren, untersuchte ich Glas und Zweige auf das sorgfältigste mit der Lupe und fand auf dem Boden des Gefässes 3 Eier, an den Zweigen und in den Wunden nicht ein einziges.

Ebenso erging es bei zahlreichen Untersuchungen von Wunden aus dem Freien im Herbste, ich habe in denselben nie ein Ei entdecken können und darf behaupten, sehr viele Wunden, ja ganze abgehauene Zwergbäume abgesucht zu haben.

Seite 27. Wie ich nachgewiesen habe, machen die Geflügelten tatsächlich von ihren Flügeln Gebrauch, sobald die in ihnen befindlichen Embryonen der geschlechtlichen Tiere die gehörige Reife erlangt haben. Sie (die Geflügelten) begeben sich auf die Unterseite der Blätter anderer Bäume, die sie auf ihrem Fluge treffen, gleich-

---

*) W. Hampel, Handbuch der Frucht- und Gemüsetreiberei. Vollständige Anleitung, um Ananas, Erdbeeren, Reben, Pfirsiche, Aprikosen etc., sowie alle besseren Gemüse zu jeder Jahreszeit mit gutem Erfolg zu treiben. Preis 7 M. Zu beziehen durch die Buchhandlung des Deutschen Gärtner-Verbandes in Erfurt.

**) Vergl. Seite 182 dieser Zeitung. Die Red.

viel, ob dieselben befallen oder nicht befallen sind und bringen die Geschlechtlichen zur Welt, welche unter dem Schutze der umgebogenen Blattränder oder wol auch in Blattrippenwinkeln ihre Häutungen durchmachen. Es wird die Begattung stattfinden und die befruchteten Weibchen werden für ihre Eier eine passende Stelle aufsuchen. Dass sie als solche bereits vorhandene Wunden ansehen, ist bei befallenen Bäumen nicht ausgeschlossen. Bei nicht befallenen Bäumen indessen werden sie trachten, die Eier da abzulegen, wo sich für die Jungen die günstigsten Entwicklungsbedingungen finden.

Nach meinen Beobachtungen kriechen die Jungen nur dann aus, wenn es den Eiern an Wärme und gleichmässiger Feuchtigkeit nicht fehlt, zumal im letzten Stadium.

Erscheinen die Geflügelten schon Ende Juli oder Anfangs August, so würden die Eier in günstigsten Jahren Ende September oder Anfang Oktober noch genügend erwärmt werden, um die Jungen auskriechen zu lassen. Ob dies in ungünstigen Jahren bei rauhem Wetter noch möglich ist, möchte ich bezweifeln. Kessler hat die ersten Geflügelten (nach Seite 13) Ende August konstatirt; die Eier derselben hätten also Ende Oktober auskriechen müssen, zu einer Zeit, in welcher bei uns die Saftbewegung in den oberirdischen Teilen der Aepfelbäume nahezu oder ganz aufgehört hat und die Jungen wol kaum Nahrung finden würden, um ihr Leben zu fristen, geschweige denn durch den Winter zu kommen.

Kessler sowol als ich haben Geflügelte bis Ende Oktober konstatirt; ein Eierlegen der aus ihnen hervorgegangenen Geschlechtlichen in demselben Jahre erscheint unmöglich, wenn man sich die überaus grosse Empfindlichkeit der geschlechtlichen Tiere überhaupt vergegenwärtigt.

Es werden demnach nur die Eier der frühzeitigsten Generationen Geschlechtlicher günstiger Jahrgänge noch vor Winter zum Auskriechen kommen, die weitaus grösste Zahl der Eier der meisten Jahrgänge mit dem Auskriechen auf das kommende Jahr angewiesen sein.

Das grösste Mass von Feuchtigkeit und Wärme bei einem Baume findet sich unmittelbar über dem Boden, wie ich dies in meiner Broschüre über die Frostschäden der Obstbäume, Seite 22*) dargetan habe. Die ersten Blutlaus-Kolonien im Frühjahre zeigen sich immer an Wundrändern in **unmittelbarer Nähe des Bodens.** Erst allmälig bemerkt man Ansiedlungen weiter oben und es wird Mitte und Ende Juni, bis die Blutläuse zu den oberen Teilen der Bäume (ich spreche hier besonders von Pyramiden) emporgestiegen sind. Aus beiden Tatsachen glaube ich schliessen zu dürfen, dass die befruchteten Weibchen an den Stämmen hinabkriechen und ihre Eier in Wunden ablegen, die sich in unmittelbarer Nähe des Bodens befinden oder die Erde am Stamme, Blätter etc. zur Ablage wählen.

Da indess die Herbstwitterung der einzelnen Jahrgänge eine so verschiedene ist und demnach nicht immer die Bedingungen der Fortpflanzung der Blutlaus durch Eier gegeben sind, das Insekt aber seit geraumer Zeit alljährlich und regelmässig erscheint, so muss ich doch an meiner bereits früher ausgesprochenen Ansicht festhalten, dass auch die im Herbst geborenen jungen Tiere der letzten Generationen imstande sind zu überwintern und sich fortzupflanzen. Ich muss hier wieder auf die Tatsache hinweisen, dass die Blutläuse eines Zweiges, der am Tage vorher — 14° R. ausgehalten hatte, wenige Stunden nach dem Verbringen in's warme Zimmer lebhaft umherkrochen. In einem andern Falle habe ich solche Tiere auf ein Aepfelbäumchen gesetzt und gar bald gut besetzte Blutlauskolonien konstatirt. Sollten das lauter Nachkommen von aus Eiern gekrochenen Jungen gewesen sein? Sollten derartige Nachkommen widerstandsfähiger gegen Winterkälte sein als die Jungen herbstlicher Generationen? Sollte, so frage ich, die Fortpflanzung eines Insektes, wie die Blutlaus ein solches ist, auf eine einzige Form beschränkt sein? Ich muss dies im Hinblick auf ähnliche Vorgänge in der Natur und die ausserordentliche Verbreitung und Lebensfähigkeit des Tieres entschieden verneinen; für Schildläuse z. B. ist es unzweifelhaft dargetan, dass sie sich mehrere Jahre ohne Zutun eines Männchens fortpflanzen können (*Lecanium persicae* auf *Ribes Grossularia).*

Seite 37. Die Verbreitung der Blutlaus. Abgesehen davon, dass nach meinen Beobachtungen die Geflügelten bei der Verbreitung des Insektes eine ganz hervorragende Rolle spielen, will ich durchaus nicht in Abrede stellen, dass auch ungeflügelte Tiere in sehr vielen Fällen zur Verbreitung beitragen, indem sie sich entweder mit Hülfe sich berührender Zweige von Baumkrone zu Baumkrone oder auf der Erde von Stamm zu Stamm begeben. Für Geflügelte stelle ich das in Abrede, da ihnen der lebhafte Drang, von den Flügeln Gebrauch zu machen, ganz ersichtlich inne wohnt.

Wenn aber Kessler auf Seite 38 sagt, dass geflügelte Tiere ihre Brut an gesunde Bäume nicht absetzen, so gibt er sich einer Täuschung hin, die nur entstehen konnte, weil Kessler's Beobachtungen im Freien nicht mannigfaltig, nicht umfassend genug gewesen sind. Es besteht nämlich die Tatsache, dass die Blutlaus gewisse Aepfelsorten, wie z. B. den *Roten* und *Weissen Astrakan*, den *Weissen Winter-Calvill*, den *Kaiser-Alexander*, *Langtons Sondergleichen*, *Gelber Bellefleur*, *Englische Spital-Reinette*, *Parker's grauer Pepping*, *Grosse Kasseler Reinette*, *Gelber Edelapfel*, die *Rosmarinäpfel* und wol noch manche andere den übrigen Sorten vorzieht, d. h. erstere besonders stark befällt, sich auf letztere aber nicht oder nur selten ansiedelt, vermutlich weil der Saft in seiner Zusammensetzung den Anforderungen nicht entspricht. Stellt man mit Blutläusen besetzte Zweige in's Wasser, so werden die Insekten schon nach wenigen Stunden unruhig und verlassen späterhin ihre Nährstelle, weil ihnen der wässrige Saft nicht mehr zusagt. Das Unterscheidungsvermögen der kleinen Tiere muss in der Tat ein ausserordentlich feines sein, denn sonst würden sie Bäume des *Ribston Pepping*, die dicht neben stark befallenen *Kaiser Alexander* etc. stehen, gewiss nicht verschonen und andererseits nicht immer wieder trotz aller Bekämpfung auf Bäumen letztgenannter Sorte zum Vorschein kommen.

Ausser dieser Verschiedenheit der Sorten ist eben die Verbreitungsfähigkeit der Geflügelten in Rechnung zu ziehen, die an 10 Bäumen vorbei fliegen, um sich auf den 11. niederzulassen, je nachdem es der Stand der Bäume und die augenblicklich herrschende Windrichtung mit sich bringt. Ist der Baum dem feinen Empfindungsvermögen des Insektes nach für die Ansiedlung und weitere Vermehrung ungeeignet, so werden die Geflügelten entweder den Baum verlassen, oder wenn dies die Verhältnisse so mit sich bringen, zugrunde gehen. Die Möglichkeit zur Ansiedlung, also das Vorhandensein irgend eines Wundrandes kann hier nicht inbetracht kommen, da es wol kaum einen Baum, Hochstamm oder Niederstamm gibt, der nicht ein oder mehrere Wunden bezw. Wundränder aufzuweisen hätte.

*) R. Goete, Die Frostschäden der Obstbäume und ihre Verhütung. Mit 2 lithogr. Tafeln. Preis 1 M. 50 Pfg. Zubeziehen von der Buchhandlung des Deutschen Gärtner-Verbandes in Erfurt.

Seite 43. Die Vertilgung der Blutlaus. Mit dem Vorschlage Kessler's, die Vertilgung in der ersten Frühjahrszeit vorzunehmen, bin ich durchaus einverstanden und empfehle dazu Gaswasser und Abkochungen bezw. Mischungen von Soda und Alaun oder Tabak mit Karbolsäure nach den in meiner Broschüre auf S. 12 angegebenen Rezepten. Das Göldi'sche Mittel ist recht komplizirt und wegen des Schwefelkohlenstoffes wol auch nicht ungefährlich.

Seite 44. Das trockene Ausbürsten hat hier schlechten Erfolg gehabt; es bleiben stets einige Tiere in den Spalten und Rissen der Wunden unberührt.

Seite 45. Wenn Kessler die feste Ueberzeugung hegt, die nach seinen Angaben behandelten Bäume in einem einzigen Frühjahre von der Blutlaus befreit zu sehen, so beweist er damit meines Erachtens, dass er die ausserordentliche Zähigkeit oder Vermehrungsfähigkeit des Insektes in der Praxis des Obstbaues noch nicht genug kennen gelernt hat.

Ich kann wol sagen, dass man den Kampf gegen die Blutlaus in hiesiger Anstalt mit einer Ausdauer führt, wie sie so leicht nicht zu finden ist und doch muss ich zugestehen, dass die Vertilgung des Insektes in jedem Frühjahr und Sommer einen grossen Aufwand von Energie und Sorgsamkeit beansprucht. Wir sind nie weiter gekommen, als bis zur Verminderung der Blutlaus auf ein bescheidenes, unschädliches Mass; zur vollständigen Vertilgung haben wir es trotz aller Mittel bis heutigen Tages nicht gebracht.

Wenn Kessler vorschlägt, man solle jeden neu zu pflanzenden Baum durch einen Sachverständigen besichtigen lassen, so fordert er unmögliches, weil eine derartige Massregel in praxi nicht durchzuführen ist wegen der hierfür erforderlichen bedeutenden Mittel und nicht wirksam sein wird, weil einzelne junge Blutläuse in Knospenwinkeln, an wolligen Trieben oder in Wunden wol auch von tüchtigen Sachverständigen — von den hierbei unvermeidlichen untüchtigen nicht zu reden — sehr leicht übersehen werden können.

Nach wie vor bin ich der Ansicht, dass es ganz besonders darauf ankommt, das Erscheinen der Geflügelten zu verhüten; desshalb muss der Kampf gegen das Insekt besonders im Juni mit grösster Energie und gemeinsam geführt werden.

Seite 47. Analogien zwischen Blutlaus und Reblaus. Kessler's Behauptungen über diesen Punkt haben mich einigermassen befremdet. Dagegen, dass die Blutlaus fliegen kann, dürfte wol keine Einsprache mehr erhoben werden. Dass die geflügelte Reblaus von ihren Flügeln ebenfalls Gebrauch macht, ist doch von Dr. Moritz und von französischen Forschern so oft und überzeugend nachgewiesen worden, dass Kessler's Zweifel keine Berechtigung haben.

Wenn neue Reblausansteckungen mehrere *km* weit entfernt von älteren Herden entstehen und zwar an Punkten, die abseits vom Verkehr liegen und bei denen von vornherein jeder Gedanke an direkte Uebertragung durch Rebenpflanzen oder Menschen ausgeschlossen werden muss, so bleibt doch keine andere Möglichkeit übrig, als dass geflügelte Läuse die Ursache der neuen Ansteckung waren.

Ich lebe der festen Ueberzeugung, dass Kessler sofort zu einer anderen Ansicht kommen würde, wenn er das sprungweise Auftreten der Reblaus in Frankreich zu beobachten Gelegenheit hätte. Bleibt doch schon für mehrere Herde an der Ahr keine andere Annahme als diejenige der Entstehung durch geflügelte Läuse übrig.

Dass eine einzelne Reblaus Anschwellungen nicht verursachen und ihr demnach die Fähigkeit, die Krankheit an einen anderen Ort zu verschleppen, nicht zugeschrieben werden könne, erscheint mir sehr fraglich; jedenfalls stützt sich die Berufung Kessler's auf ähnliche Verhältnisse bei der Blutlaus auf eine irrige Annahme.

Dies meine Ansicht über Kessler's Analogien zwischen Blut- und Reblaus. Sie eingehender zu widerlegen, muss ich denen überlassen, die sich speziell mit dem letztgenannten Insekte befassen.

Erinnerungen an alte schöne Pflanzen.

VIII.

Thunbergia fragrans Roxbg.

Von **G. Schaedtler** in Hannover.

Die gewiss vielen meiner Fachgenossen noch in lebendiger Erinnerung stehende, grossartige städtische Gärtnerei „La Muette“ in Paris, die namentlich in den sechziger Jahren so ausserordentlich schwunghaft, unter der umsichtigen Leitung ihres damaligen Chefs, des energischen Mr. Barillet-Deschamps, betrieben wurde, indem sie fortwährend das so überaus reiche Pflanzenmaterial für die steten Festlichkeiten der Riesenstadt Paris liefern musste, — ich erinnere nur beispielsweise an die märchenhaft-schönen Arrangements der Ballfestlichkeiten im Hotel de Ville, die im Winter alle 14 Tage stattfanden, — diese denkwürdige Gärtnerei barg in ihren zahlreichen, geräumigen Gewächshäusern eine bis an's fabelhafte grenzende Fülle von Pflanzenschönheiten und Pflanzenseltenheiten, die selbst in Europa ihresgleichen suchten! —

Was Wunder, wenn dieser Magnet während der Zeit meines dortigen Aufenthaltes mich derart fesselte, dass es mir ein selbstgemachtes Gesetz war, diese aufgehäuften Pflanzenschätze täglich in der zweistündigen Mittagszeit, welche nach gemeinschaftlich eingenommener Mahlzeit meine Kollegen meist mit schlafen zubrachten, emsig durchzumustern, sie in ihrem Blütezustande zu beobachten und aufzunotiren; welche eigenartige selbstgeschaffene Freude mich nie verliess. Dass ich durch diese Liebe zur Pflanzenwelt mir allmälig eine ausgedehnte Kenntniss derselben verschaffte, macht es eben möglich, für die geliebte, strebsame Deutsche Gärtner-Zeitung immerfort von Zeit zu Zeit diese oder jene Erinnerung an alte, schöne Pflanzen wachzurufen und sie warm zur Freude und zum Genuss für jedermann zu empfehlen; denn ausgesuchte Schönheiten behalten trotz aller zeitweiligen Moderichtung stets ihren bleibenden Wert.

Wenn ich diesmal eine feine tropische Schlingpflanze hervorhebe, so geschieht das besonders wegen ihrer vielen Vorzüge, mit denen sie ausgezeichnet ist. Vor allem ist es ihre reiche, fast den ganzen Sommer hindurch andauernde Blütezeit, sodann ihr lieblicher Wohlgeruch, den die so sehr hübsch geformten Blumen um sich verbreiten, — beiläufig gesagt, ist sie die einzige duftende Art der ganzen Gattung, — ferner ihre reizendschöne Verwendung als guirlandenartig angebrachter Fensterschmuck, besonders für Damenzimmer und Salons, an zierlich bogenartig geformten Drahtgestellen und schliesslich ihre leichte Kultur im Warmhause und Zimmer.

Nunmehr möge auch diese sehr empfehlenswerte Schlingpflanze anschaulich, wenn auch ohne Bild, geschildert werden, mit der festen Zuversicht, dass auch sie sich Freunde und Liebhaber und sicher auch Freundinnen und Liebhaberinnen erwerben wird.

Diese ausdauernde zierliche Acanthacee stammt aus Ostindien und speziell, da der Begriff Ostindien zu allgemein gehalten ist, findet sie sich als reizende Kletterpflanze zwischen dem Gesträuch und dem Gebüsch, womit die Flüsse und Bäche um die Städte Madras, Cir-

cars, Tangore u. a. m. so malerisch umgeben sind. Hier besonders schmückt sie durch ihre natürliche Festons bildenden Ranken, die an allen Teilen mit kleinen, feinen Borsten besetzt sind. Ihre gegenständig sitzenden Blätter sind länglich, zugespitzt-herzförmig und nach dem Grunde zu fast eckig-gezähnt, dahei weichhaarig oder wenig scharf anzufühlen. Die kurzgestielten, einzeln in den Winkeln oder selbst endständig erscheinenden weissen Blumen, die im Grunde leicht purpurfarben angehaucht sind, haben ein wunderschönes Ansehen. Man denke sich nur einen vielzähnigen Kelch mit zwei Brakteen unterstützt, dann die röhrig-glockenförmige Korolle, mit fünfteiligem abstehenden Rande und man hat sie im Geiste vor sich, diese niedlichen Blümchen, die die Länge von 2—3 *cm* erreichen und so freundlich aus dem Grün hervorschauen. Kleine Stecklingspflanzen, wenn sie kaum die Höhe von nur 30 *cm* erreicht haben, schicken sich bereits an, Blüten anzusetzen, die man aber vorsorglich lieber in der Knospe durch Abkneifen entfernt, um sie für die spätere Entwicklung um so blütenreicher heranzuziehen.

Sie lässt sich gleich gut aus Samen, sowie aus Stecklingen heranziehen, die unter Glasglocken leicht anwachsen. Beide Vermehrungsarten sind zeitig im Frühjahr vorzunehmen und sagt den jungen Pflänzchen eine lockere, mit Sand gemischte Lauberde am besten zu. Kann man ihnen in der ersten Zeit im niedrigen Warmhause eine beständige feuchte Wärme bei 15—16° R. zusichern, um so besser ist ihr Gedeihen und ihr Befreitbleiben von Ungeziefer. Bei der Ueberwinterung von 8—12° R. sorge man für einen hellen Standort, möglichst dicht unter den Fenstern. Tritt bei dieser sorglichen Pflege, bei der selbstverständlich ein stets nur mässiges Begiessen, und im Frühling und Sommer eine so oft wie möglich vorzunehmende Lüftung stattfinden muss, dann die ersehnte reichliche Blütenperiode ein, so bringe man diesen kleinen Triumph der Kultur ins Zimmer und wird stets seine helle Freude über das prangende Schaustück im Fenster empfinden. —

Rosa Lusiadas.

(Schluss).

Wir geben nun dem Herrn Marques Loureiro das Wort:

„Die Herren Soupert & Notting, Rosenzüchter in Luxemburg, haben soeben in der Deutschen Gärtnerzeitung zu Erfurt erklärt, dass es der grösste Schwindel in der Geschichte der Gärtnerwelt sei, der mit der *Lusiadas* getrieben.

Die so berühmte *Rosa Lusiadas*, welche einige Zeitungen, darunter sehr hervorragende, sowol des Inlandes wie des Auslandes, als etwas Gediegenes bezeichneten, entpuppte sich als eine alte, allen wol bekannte Rose, die mit Rot schön angemalt war, eine geschminkte Alte, welche dieser Schöpfer von lebendigen Organismen, wie ihn der „Seculo" nannte, in die Welt setzt, um sie für einen höheren Preis loszuschlagen.

Leider ist es eine traurige Wahrheit, die man bestätigt sieht, dass es nur eine Unverschämtheit des Herrn Pedro da Costa ist, der, anstatt es offen zu bekennen, dass er uns getäuscht hat, mit seinem ganzen Hochmut noch 20 Pfund für jede Originalpflanze seiner *Lusiadas* bietet, die nicht dieselben Eigenschaften, wie die von ihm hervorgerufenen besitzt.

Die Originale seiner *Lusiadas*! Vielleicht weiss er nicht, dass er auch einige Exemplare innerhalb der Landesgrenze verkauft hat?

Aber ich will nicht vorgreifen. Ich werde daher zuerst erzählen, wie ich mich habe verleiten lassen und wie ich mich anstrengte, solch' eine gerühmte Neuheit zu erhalten!

Vergangenes Jahr erhielt ich einen Brief der Herren De Smet frères, Handelsgärtner in Gent, in welchem sie mich um Informationen betreffs der *Rosa Lusiadas* baten, die so grosses Aufsehen unter den Rosenliebhabern hervorrief. Ich habe ihnen geantwortet: dass ich sie nur aus der Beschreibung kenne, die der Züchter von ihr gemacht hat und durch die Lobreden, die die Redakteure einiger inländischer politischer Zeitungen über sie gehalten hatten, welchen das Glück zuteil wurde, sie zu sehen und zu bewundern. Da ich aber in anbetracht solcher beauftragten Ankündigungen nicht sehr an die Existenz einer solchen Rose glauben konnte, weil der Züchter sich wol herbeiliess, Muster an fast alle Redaktionen politischer Zeitungen zu schicken und nur die Redaktion des einzigen portugiesischen Journals, welches die Gärtnerei als Spezialität behandelt, hiervon ausschloss. Nachdem hierauf einige Tage vergangen waren, erhielt ich von denselben Gärtnern einige trockne Blumenblätter der fraglichen Rose, Blätter, die ich heute noch aufbewahre und frei gesagt: ich war überrascht, weil ihre Farbe wirklich ausgezeichnet war.

Als leidenschaftlicher Rosenliebhaber bat ich nun, da ich erfahren, dass der Herr Pedro da Costa seine Rosen im Inlande nicht verkaufe, sofort die Herren De Smet, dass sie mir vom Züchter ein Exemplar verschaffen möchten und diese Herren sandten mir vier Stück, welche der Herr Pedro da Costa ihnen für die Summe von 150 Franks oder 6 Pfund zugesandt hatte.

Als ich die Rosen erhielt, merkte ich sofort, dass die Stämme eigentümliche Flecken zeigten, was mich misstrauisch machte, ob sie nicht irgend einen Säureprozess durchgemacht hätten, wodurch sie zuletzt absterben mussten. Inzwischen beabsichtigte ich aber zur Vorsorge sofort eine Anzahl Stecklinge zu machen und versetzte die vier Pflänzchen, ihnen alle Vorsicht angedeihen lassend, damit sie nicht durch irgend einen Umstand verloren gehen könnten; nicht wegen meiner 6 Pfund, sondern hauptsächlich um das Vergnügen zu haben, das grosse Rosenwunder des Jahrhunderts zu sehen. —

Kurze Zeit darnach sah ich mich aber sehr getäuscht, denn als einige Tage vergangen, waren die vier Pflänzchen total trocken, trotz aller Behutsamkeit und Vorsicht. Nur 2 Reiser, die ich davon gesteckt hatte und mit Mühe am Leben erhielt, waren durch ein Wunder dem zerstörenden Prozesse entgangen und ergaben sich später als wertlose Dinger.

Als ich diesen Umstand den Herren De Smet mitgeteilt, sagten mir diese: dass dasselbe auch den Herren William Paul u. Son in Cheshunt passirt sei, welche ebenfalls drei Exemplare aus derselben Quelle erhalten hatten, bei Gelegenheit der Zusendung, die sie mir machten.

Man sagt zwar mitunter, dass eine lange Reise, die diese Rosen machten, die direkte Ursache ihres Absterbens sein könnte, dies lässt sich aber nicht gut denken, weil ich viele Rosen aus dem Auslande mit noch grösseren Reiseaufenthalt erhalten habe, ohne eine einzige zu verlieren. Ausserdem wusste ich noch, dass der Herr Pedro da Costa vier Exemplare an Seine Majestät, den König Don Luis verkauft hatte, welcher dieselbe Sorte erhielt, wie meine Rosen und die der Herren Paul & Son.

Es scheint, als wenn er den festen Vorsatz hat, sich keinen einzigen Fuss breit verdrängen zu lassen und unterdessen wird er schon seinen Schund zu einem

guten Preise verkaufen, ohne dabei zu bedenken, dass er seinen Ruf vernichtet und zugleich einen schamvollen Makel den ganzen portugiesischen Gärtnern anhängt. Er berechnete dabei aber nicht, was eintreffen konnte und was auch wirklich geschehen ist: dass nämlich irgend ein Auge dem giftigen Zerstörungsprozess entgangen war, welches trieb, heranwuchs, blühte und sich endlich als ganz etwas anderes entpuppte.

So erging es auch mit unserm Steckling, welcher wuchs, einen Zweig trieb, noch einen und noch einen, die den Zweigen der *Céline Forestier* ähnlich und zuletzt Blumen brachte, die uns allen schon sehr bekannt waren. Es war eine Rose *Céline Forestier* in ihrer ganzen Grösse, ohne die leichteste Röte zu besitzen, trotzdem sie sich vor ihren Kolleginnen mit einem so pompösen Namen zeigte.

Was für eine Rose mit rötlichen Flecken war es nun aber, welche seiner Zeit so grosses Aufsehen hervorgerufen hat? War es irgend ein Zufall, der sich wie Dunst wieder zerstreut? Ich stellte diese Frage an mich selbst, aber ich konnte keine Antwort darauf finden und so sehr ich auch überzeugt war, dass ich übervorteilt worden, kam mir doch ein Schwindel von solcher Grösse nicht in den Sinn. —

Ich sah es eben als eine hässliche Spekulation an und wartete den glücklichen Moment ab, als eine Ausstellung von Rosen an den Tagen des 2 und 3 Mai angekündigt wurde, die, durch den Schöpfer der *Rosa Lusiadas* hervorgerufen, dann auch im Saale des Theaters de la Fundade in Lissabon stattfand, wo mich aber nur der grösste Betrug erwartete. Am ersten Ausstellungstage zeigte sich die Rose nicht, aber unmittelbar darauf erschien ein einziger Stamm, gepfropft auf einer *R. Paul Neyron*, mit einer einzelnen Blume. Ich näherte mich und — o unsterbliche Götter — es war mir, als wenn ich vom Schlage getroffen würde! Diese so wundervolle Blume, mit einen für uns so wertvollen Namen versehen, war eine *Perle de Lyon*, gemalt, — aber nicht in dem Laboratorium der Natur, sondern im Maleratelier des Züchters, welcher die erste beste Rose nahm, der er habhaft werden konnte und sie in eine *Lusiadas* umwandelte, indem er sie mit einer rötlichen Tinte befleckte, deren Einwirkung nur er versteht. Herr Pedro da Costa, der im vergangenen Jahre doch so viele Rosen als Muster an die Redaktionen der Zeitungen des In- und Auslandes und an verschiedene Liebhaber zu verteilen hatte und in diesem Jahre, wo er noch mehr Pflanzen haben müsste und die Rose oder die Rosen, die diese Sorte hervorbrachten, auch stärker sein und folglich mehr Blumen erzeugen müssten, sieht sich doch in Verlegenheit versetzt, denn erst am 2. Tage der Ausstellung konnte er ein trauriges Exemplar mit einer einzigen Blume vorführen. Und was für eine Neuheit? So herrlich, gepfropft auf eine *R. Paul Neyron*; welch' ein Fall!

Mag Herr Pedro da Costa jetzt die 20 Pfund auf alle Originalpflanzen (!) bezahlen, welche keine gelben Blumen mit roten Flecken erzeugten, wie er sie beschrieben hat! Ich für meinen Teil kann einige Dutzend von Exemplaren aufweisen; genug, ich bin mit einer dieser Originalpflanzen versehen und erwarte nur noch den Pinsel des Malers zu ihrer Umgestaltung.

Schliesslich erkläre ich, zur Warnung der Unvorsichtigen, dass die *Rosa Lusiadas* nur im Kopfe und im Tintenfass des Herrn Pedro da Costa existirt, dem ich 1000 Pfund biete, wenn er mir eine Originalpflanze zeigt, mit Blumen, mit denselben Eigenschaften, wie die folgende Beschreibung, die er in einem kleinen Kataloge, welchen er herausgab, anführte: Grossblumig, voll, rund, vollkommene Form, von schönem Ansehen, gelb, innen kupfergelb, getupft mit karmoisinroten, in's violettrot übergehende Flecken.

José Marques Loureiro.

* * *

Einerseits erklärt der Herr Pedro da Costa in seiner Briefmappe Aufträge auf die *Rosa Lusiadas* zu haben, welche die Summa von 4500 Milreïs erreichen; anderseits bietet ihm der Herr Marques Loureiro 1000 Pfund für ein einziges Exemplar seiner berühmten Rosenart, im ganzen also 9000 Milreïs!

Zum Henker! Dieser eine Camoëns verdient mit Rosenmalen mehr, als der andere je verdient, wie er echte erzeugte.

Dies alles zusammengenommen, erwarten wir nun, dass Herr Pedro da Costa binnen kurzem zeigen wird, dass er ungerecht angeklagt worden und das Opfer einer Verschwörung ist, und dass die *Rosa Lusiadas*, so wie er sie beschrieb, sich wirklich in seinem Besitze befindet und mit Blumen bedeckt ist. Wir erwarten es nicht nur, sondern wir fordern ihn sogar auf, dass er diese Angelegenheit aufklärt, die mit jedem Tage unangenehmer wird.

Die Seiten dieses Journals werden ihm offen stehen und desshalb, falls er sich nicht der Mühe unterziehen will, ausführlich zu schreiben, ersuchen wir ihn, dass er uns eine Liste aller Personen, die die *Rosa Lusiadas* in seinem Etablissement gekauft haben, zugehen lässt, damit wir uns direkt Informationen verschaffen, welche die Fülle von unehrenhaften Beschuldigungen widerlegen können.

Der Herr Pedro da Costa sieht schon, dass wir bereit sind, sofort seine Verteidigung anzunehmen; wir wollen uns nichts nachreden lassen. Seit wir genötigt worden sind, sehr gegen unsern Willen diese Frage zu besprechen, haben wir versichert, dass wir wünschten, ihn verteidigen zu können; indessen, da sich uns hierzu keine Mittel bieten, verbleiben wir auf einen unerschöpften Felde stehen, und singen nach der Musik der „Caninha verde“:

„Mein Röslein gelb, mein Röslein schön
Vor dir bleib' ich erstaunend stehn,
Du trägst ein Kleid von reinem Gold,
Karminbestickt! Du Wunderhold!
Ai la ré lo lé,
Ai la ré lo la!
Du trägst ein Kleid von reinem Gold,
Karminbestickt! Du Wunderhold!“

* * *

Eureka!

Wir waren grade nicht in einem Bade, wie Archimedes, als er seine wichtige Entdeckung machte, und ebensowenig durcheilten wir die Strassen der Stadt in einem polizeilich verbotenen Kostüm, Eureka! Eureka! rufend, sondern wir hatten soeben unseren Körper in die salzigen Fluten der Douromündung getaucht, als der Postbote uns ein kleines Packetchen überbrachte, sehr sorgfältig mit Papier umhüllt und über's Kreuz mit einem Bindfaden der nationalen Industrie befestigt. An den Endpunkten des Fadens befand sich ein fester Knoten, den man selbst bei besserem Hinsehen nicht lösen konnte.

Wir konnten den Athem nicht länger anhalten und schnitten daher den Faden mit einer Scheere, die wir grade bei der Hand hatten, auf. Nachdem so die erste Schwierigkeit überwunden war, fielen wir über das Packetchen her, und fanden ein Billet mit dem Namen der *Rosa Lusiadas* beschrieben, einige Petalen einer gelben Rose, die Herkunft der Blume und zwei Blätter. Wir fallen wieder um — denn ist es dieselbe, die der Hr. Pedro da Costa *Rosa Lusiadas* nannte?

Wir können es nicht glauben, im Gegenteil, irgend jemand wollte den Herrn Pedro da Costa kompromittiren und schob irgend eine andere Rose unter, die er sorgfältig in ein Packetchen in Baumwolle verpackte. Ich hatte mich aber stark verrechnet, denn die Rose, die wir empfingen, war nichts weiter als eine *Safrano*, mit etwas Rot bemalt. Aber zur Wahrheit! Die Rose, die wir erhielten, war nicht gemalt, aber doch mit roten Flecken versehen, wie man so viele gelbe Rosen, namentlich im Herbste, antrifft.

Der Mangel an Raum gestattet uns leider nicht, dass wir diese Sache noch verlängern, da wir uns schon genötigt sahen, die gegenwärtige Nummer um 4 Seiten zu vermehren und deshalb schliessen wir für heute, indem wir Hrn. Pedro da Costa ersuchen, uns postwendend mitzuteilen:

Wer die Käufer der *Rosa Lusiadas* sind?

Ob er durch künstliche Beihülfe sie hervorgebracht hat und aus welchen Arten er die Kreuzung bewirkt hat?

Diese Erklärungen, um die wir bitten, sollen uns in den Stand setzen, der Sache ein Ende zu machen und die Geschichte aufzudecken.

Wir haben aber die grosse Besorgniss, dass Herr Pedro da Costa die kleinen Pflänzchen seiner Rosen verlieren wird und binnen kurzem wird er uns, in Klagen ausbrechend, anzeigen:

„Es schied von hinnen, zu einem besseren Leben, meine geliebte Lusiadas!“

Seinen bittern Schmerz teilend, können wir nun mit ihm klagen:

„O Röslein gelb, o Röslein rot!
Nun hat erlöset dich der Tod.
Doch wer zahlt mir die 1000 Pfund
Die ich konnt' lösen für den Schund?
Ai la ré lo lé,
Ai la ré lo la!
Du warst mit deinem goldnen Kleid,
Mir lieber als die schönste Maid!“

O. Röslein jung, o Röslein schön
Nun hab' ich dich nicht 'mal gesehn!
Zu schaffen machtest du gar sehr
Dem Gärtner-Zeitungs

Redakteur.

Nachschrift. Die Rose *Lusiadas* findet in dem neuesten Hefte des portugiesischen Gartenjournals eine weitere Behandlung, und da noch Fortsetzungen angekündigt werden, so ist vorläufig noch kein Ende abzusehen. Wir haben die letzten Veröffentlichungen schon wesentlich gekürzt und werden über das Folgende nur in allerknappster Form berichten. — Der Herr Pedro da Costa unternimmt vergeblich tausend Winkelzüge, um nicht eingestehen zu müssen, dass er eine angemalte oder von der Sonne verfärbte Rose irgend einer Sorte als „*Lusiadas*“ versandt hat.

Gärtnerlatein.

Von **H. Meyer**, Kunstgärtner in Braunschweig.

Mit grossem Interesse habe ich den Artikel des Herrn Jäger in No. 16 d. Bl. gelesen und ich kann nicht umhin, dem Herrn Verfasser die vollste Anerkennung zu zollen. Was nun aber die richtige Aussprache unserer Pflanzennamen anbelangt, so liegt es meiner Ansicht nach im Bereiche der Unmöglichkeit, in dieser Beziehung eine einheitliche Sprechweise in unserem deutschen Vaterlande einzuführen, denn es gibt bekanntlich für das Lateinische keine feststehenden Ausspracheregeln; der Engländer, der Franzose u. s. w. sprechen es nach ihrem eigenen Alphabet aus und in den verschiedenen Gegenden jener Länder herrscht ebenso wie in Deutschland eine wechselreiche Ausdrucksweise in der Muttersprache, mithin auch in den fremden Sprachen. Deshalb wird es eine unfruchtbare Mühe bleiben, eine Einheit in dieser Beziehung anzustreben.

Der Berliner wird bis an das Ende der Welt conjesta für congesta sagen; der Sachse wird bei seinem congeste bleiben, und wird niemals lernen Azalea zu sagen, er wird stets Azalje und Camälje sprechen.

Ich meine, man sollte zunächst auf diese Umstände weniger Gewicht legen, als auf die eigentümliche Schreibweise, welche heutzutage so gern gepflegt wird, sowol in Büchern als in Zeitschriften und Katalogen, ja selbst in botanischen Gärten trifft man sie an. So fand ich z. B. im botanischen Garten in Hamburg in einem Hause *Vitis gonglodes*, in einem andern *Vitis gongyloides*, in einer Privatgärtnerei sogar *jongylodes*. Was soll nun richtig sein?*) Ich muss bekennen, dass ich die Pflanze nur einmal sah und sie selbst nie zuvor kannte. Nicht allein für jüngere sondern auch für ältere Leute ist in solchem Falle guter Rat teuer, denn die einschlägigen Bücher hat man auch nicht gleich zur Hand.

Ich selbst hatte einen Kollegen, welcher statt Tulpen „Dulben“ schrieb, ebenso „Arseda“ statt Reseda, *Gypsophilla* schrieb er als Gybsdifülle.

Die Offertenblätter sind ebenfalls nicht alle massgebend, so z. B. erscheint seit mehreren Jahren in Hamburg ein solches, in welchem man *Amaryllisformosisima* in einem Worte schreibt, statt *Gynerium* „*Generium*“ setzt, ebenso „*Deuzia*“ statt *Deutzia* u. s. w. und das geschieht noch dazu an einem Platze, wo die Gärtnerei so hoch steht und so viele tüchtige Fachmänner sind.**)

Es fehlt uns ein wirklich gediegenes, einfaches und vor allen Dingen jedermann für mässigen Preis zugängliches Werk. Meiner Ueberzeugung nach sollte man mehr auf die richtige Schreibweise sehen, und inbezug hierauf ist der Mangel eines solchen Werkes am meisten fühlbar. Ich glaube im Interesse vieler den Wunsch daher aussprechen zu dürfen, man möge, da doch fast alljährlich Preise für entsprechend kleine Aufgaben gesetzt

*) *V. gongylodes* ist richtig; *gongylodes* heisst rundlich.

**) Das hamburger Offertenblatt, die „Hansa“, leistet in dergleichen Ungeheuerlichkeiten so überaus reichlich, dass für diejenigen, welche am stilistischen, grammatischen und orthographischen Unsinn Gefallen haben, jenes Organ eine unerschöpfliche Fundgrube für ihren Genuss darstellt. Diese Tatsache hat aber neben ihrer komischen auch noch eine recht bedenkliche Seite, weil es noch Leute gibt, die sich an den Leistungen von Personen erbauen, die den edlen Mut haben, sich als Förderer des Gartenbaues aufzuspielen, von der Sache jedoch, der sie ihre nach eigenen Begriffen unschätzbare Hülfe zuwenden, keinen Pfifferling verstehen.

Unbegreiflich bleibt es, — selbst wenn man annimmt, dass die bekannte gärtnerische Gutmütigkeit und Duldsamkeit Personen gegenüber, die sich unter der Vorspiegelung, dem Fach nutzen zu wollen, in die Gärtnerkreise dringen, in Hamburg besonders ausgebildet ist, — dass man dort es geschehen lässt, dass sich ein derartig redigirtes Blatt als die offizielle Vertretung Hamburger Gärtnereiinteressen wichtig macht. Es ist doch in Hamburg nicht unbekannt, dass die kuriosen und krausen Berichte, die in jenem Blatt über hamburger Gärtnereiangelegenheiten veröffentlicht wurden, ausserhalb das grösste Befremden und die erstaunte Frage hervorgerufen haben: wie der hamburger Gartenbau, dessen Entwickelung und Leistungsfähigkeit so oft gerühmt wird, durch jenes Blatt zu einer so traurigen Repräsentation gelangt sei! — Die von dem Herrn Verfasser des obenstehenden Artikels angeführten Beispiele sind durch eine unzählbare Masse anderer zu vermehren. Aus einer uns zufällig zur Hand liegenden Nummer nur die aus einer Anzeige genommenen: vol. varigata statt fol. variegata, papirus statt Papyrus, Pterris secrulata statt Pteris serrulata, Alsophyllum statt Alsophila und so fort in ununterbrochener Reihenfolge. Wer den Karlchen Miessnick-Stil in schönster Reinheit geniessen, sich überdies an den kindlich-naiven Ansichten über gärtnerische Fragen erbauen und an der Schulbildung eines „Förderers des Gartenbaues“ erfreuen will, der suche sich die Hansa zu verschaffen.

Die Redaktion.

werden, dahin wirken, dass einmal ein angemessener Preis für die Bearbeitung eines solchen Werkes ausgesetzt wird. Ich bin entschieden der Meinung, dass sich Leute genug finden werden, welche aus Interesse für die Sache und aus Liebe für die Pflanzenwelt an die Arbeit herantreten und hoffentlich auch Abhülfe in dieser Kalamität schaffen werden.*)

Zum Schluss sei es mir noch erlaubt, einige Worte über die grosse Namenverdrehung oder besser Umtaufung, zu sagen, welche so gerne gehandhabt wird. Hier nur einige Beispiele: In einer meiner letzten Stellungen hatte ich besonders mit Rosen zu tun; es wurden daselbst sehr viele von verschiedenen Firmen bezogen. Da war es denn oft eine Lust, die verschiedenen Namen zu lesen; es gab unter anderen *Mathilde*, *Grossherzogin Mathilde*, *Grossherzogin Mathilde von Hessen* und *Duchesse Mathilde*. Nun lasse man einen unkundigen Menschen dazwischenkommen und *Mathilde* heraussuchen; ist die mit *Mathilde* benannte gerade vergriffen, während die drei in letzter Weise bezeichneten noch vorhanden sind, so wird derselbe einfach sagen: ich kann sie nicht finden. In dieser Gärtnerei hatten wir eine mit *Duchesse Mathilde* bezeichnete Rose unter Glas ausgepflanzt und eine mit „*Mathilde*" bezeichnete stand im Freien, beide waren in Blüte. Die letztere hatte als Knospen oftmals Regen bekommen, so dass die beiden Blumen etwas verschieden aussahen. Da behauptete einer meiner Kollegen: ich habe es immer gesagt, dass *Mathilde* und *Duchesse Mathilde* zwei verschiedene Sorten sind, und sehe es jetzt wirklich ein!

Die *Azalea Deutsche Perle*, bekannt als eine gute frühe und dankbare Sorte, fand ich an verschiedenen Stellen als *Deutsche Perle*, *Perle d' Allemagne* und *Perle of Germany*. Wer nun kein Englisch und Französisch versteht, wird wol seine liebe Not haben, sich dazwischen hindurch zu finden. Viele deutsche Züchter halten es sogar für gut, ihren erzogenen Neuheiten gleich einen französischen oder englischen Namen anzuhängen, worüber sich unsere westlichen Nachbarn und unsere Nachbarn jenseits des Kanals natürlich köstlich amüsiren, während es denen nie einfällt, uns hierin nachzuahmen. So z. B. äusserte sich einst ein Engländer mir gegenüber: wenn eine deutsche Züchtung keinen englischen Namen hat, ist sie nichts wert. Das alles sind leider noch Missstände, welche sich in unserm deutschen Gartenbau eingebürgert haben und nur durch energisches Vorgehen in dieser Hinsicht ausgemerzt werden können.

Fragenbeantwortungen.

Gleditschia triacanthos als Heckenpflanze.

Beantwortung der Frage Nr. 689:

„Eignet sich *Gleditschia triacanthos* für Heckenbildung und sind schon Erfahrungen hierüber gemacht worden?"

Während meiner, erst kürzlich beendigten Erholungsreise in der Südschweiz und Oberitalien habe ich in der Umgebung von Lugano und Como die *Gleditschia triacanthos* vielfach als Heckenpflanze angewendet gesehen und schien mir diese Art Einfriedigung, vermöge ihrer zahlreichen, grossen und scharfen Dornen, ein ganz bewährtes Mittel gegen Eindringlinge zu sein.

Auch sah ich sie dort als Mauerbekleidung verwendet; 3reihig gepflanzt und zirka 4 *m* hoch, flach im Schnitt gehalten, welche Verwendung mir ihrer leichten, und dabei dichten Belaubung wegen sehr gut gefiel.

In Deutschland habe ich die Gleditschia als Heckenpflanze noch nicht vorgefunden, meine aber, dass dieselbe sich als solche auch bei uns müsse verwenden lassen; jedoch rate ich, sie mit Vorsicht anzuflanzen, besonders in Gegenden, wo es Hasen oder Kaninchen gibt. Diese Nager haben mir seinerzeit, als ich die Dr. Bornemann'sche Baumschule in Eisenach leitete, im Winter 1882 in der Pikirschule einige Beete 3jähriger Sämlinge teilweise ganz ruinirt und stärkere Pflanzen bis auf den Schnee vollständig abgenagt, welcher Umstand mich veranlasst, dies an dieser Stelle noch kundgegeben.

Ernst Schmidt, Obergärtner, z. z. Tannenbergsthal bei Jägersgrün.

Personalnachrichten.

Am 23. August feierte der erste Obergärtner der Firma Gebr. Dippe in Quedlinburg, Herr **Johann Hahn**, sen. sein fünfzigjähriges Dienstjubiläum. Eingeleitet wurde diese seltene Feier schon am Tage bezw. Abend vorher, indem ihm der Gesangverein „Gärtner-Liedertafel" ein Ständchen brachte. Am Festmorgen wurde ihm abermals ein Ständchen gebracht, welches vom hiesigen „Gesangverein für Gärtner" ausgeführt wurde. Um 11 Uhr vormittags fand der offizielle Festakt statt, an welchem sich die hohe Behörde, die Inhaber der Firma Gebr. Dippe, die Gehülfen und Lehrlinge, sowie verschiedene andere Kollegen beteiligten. — Vonseiten seiner Maj. des Kaisers wurde ihm das allgem. Ehrenzeichen durch Herrn Brecht, Bürgermeister von Quedlinburg, in einer kurzen ergreifenden Rede übergeben. Darauf ergriff Herr Fritz Dippe das Wort und erwähnte die früheren Geschäftsverhältnisse im Vergleich zu den jetzigen. Wie vor Zeiten, d. h. bei Eintritt des Jubilars, das Geschäft 4 Lehrlinge und nur einen Tagelöhner hätte beschäftigen können, während gegenwärtig über 2000 Leute in Tätigkeit sind, und das Geschäft eine grossartige Ausdehnung angenommen hat. Als Dank für seine Treue und Aufmerksamkeit wurde dem Jubilar von obengenannten Herren ein Schriftstück übergeben, in welchem ihm sein volles Gehalt bis ans Lebensende zugesichert wird, ob er von heute ab arbeitet oder nicht, ausserdem wurde ein Geldgeschenk von M. 600 überwiesen. Hierauf folgte die Uebergabe der Geschenke der Gehülfen und Lehrlinge, welche in einer goldenen Uhr nebst Kette, einem Rauchtisch, einem Sorgenstuhl, einem Stammseidel und einer langen Pfeife nebst Tabakkasten bestanden. Ausserdem wurden verschiedene sehr schöne poetische Widmungen dargebracht. — Tiefgerührt dankte der alte freundliche Herr für die ihm erwiesenen Aufmerksamkeiten und gab der Hoffnung Ausdruck, dass noch recht viele andere Kollegen dieselbe Jubelfeier erleben möchten.

Herr Universitätsgärtner **H. Lindemuth** in Berlin, geschätztes Mitglied unseres Verbandes, ist zum königlichen Garteninspektor ernannt.

Carl Sternberg, Mitglied unseres Verbandes, ist am 9. August in Goerbersdorf in Schlesien im jugendlichen Alter gestorben.

Briefkasten.

N. N. Postempel Lockwitz. Eine Pflanzenart *Genelie* gibt es nicht, wahrscheinlich meinen Sie die zu den Papilionaceen gehörende *Kennedya* Vent., welche neuholländische Blütensträucher mit windendem Stengel und zierlichen Blütentrauben in sich schliesst. Die bekanntesten sind: *K. glabrata* Lindl., mit hellroten und gelb gefleckten Blumen; *K. Maryattae* Lindl. mit scharlachroten Blumen; *K. prostrata* R. Br. mit scharlachroten Blumen und gelb gefleckten Fähnchen; *K. coccinea* Vent. ebenfalls mit scharlachroten Blumen, welche in 3—6 blumigen Dolden stehen.

Sie lieben eine sandige Heideerde und mässige Bewässerung und werden am besten im Kalthause an Sparren oder auf Drahtgestelle in Ballonform gezogen. Im Sommer können sie an einem halbschattigen Ort im Freien aufgestellt werden. Im Warmhause, wo man sie hin und wieder auch kultivirt findet, werden sie meist von Ungeziefer befallen. Die Vermehrung geschieht durch Stecklinge in Heideerde auf ein halbwarmes Beet gesteckt oder noch besser durch Samen, welcher in den grösseren Samenhandlungen häufig angeboten wird.

*) Es gibt für diesen Zweck bereits eine ganze Anzahl von Werken, welche den verschiedenartigen Ansprüchen genügen. Bescheidenen Anforderungen entspricht Obermüller's Blumen-Lexikon, enthaltend die in der Kunstgärtnerei vorkommenden deutschen Namen mit ihrer Uebersetzung ins Deutsche. Preis 1 M. 20 Pf. Umfassender ist Wittstein, Etymologisch-botanisches Handwörterbuch, enthaltend die genaue Ableitung und Erklärung der Namen sämmtlicher botanischen Gattungen, Untergattungen und ihrer Synonyme. Mit zahlreichen biographischen und literarischen Notizen versehen. Preis 12 M.

Andere Werke sind schon früher im Anzeigenteil dieser Zeitung empfohlen und sind dieselben nebst den obigen von der Buchhandlung des Deutschen Gärtner-Verbandes in Erfurt zu beziehen. Die Redaktion.

Für die Redaktion verantwortlich: Ludwig Möller in Erfurt. — Druck von Friedr. Kirchner in Erfurt.



Organ des Deutschen Gärtner-Verbandes.
Redigirt von Ludwig Möller, Geschäftsführer
des Deutschen Gärtner-Verbandes in Erfurt.

Erscheint am 1., 10. und 20. eines jeden Monats. | Abonnementspreis jährlich 7 M., halbjährlich 3 M. 50 Pf.

Nr. 28. Erfurt, 10. September 1885. IX. Jahrgang.

Tagesordnung

für die vom **16.—18. Oktober** in **Frankfurt a. Main**
in der „Rosenau", Bockenheimerstrasse, stattfindende

siebente Versammlung des Deutschen Gärtner-Verbandes.

I.
Zeiteinteilung.

Freitag, den 16. Oktober.
Vormittags $8^1/_2$ Uhr: Erste Versammlung.
Nachmittags 3 Uhr: Zweite Versammlung.

Sonnabend, den 17. Oktober.
Vormittags $8^1/_2$ Uhr: Dritte Versammlung.
Nachmittags 3 Uhr: Vierte Versammlung.

Sonntag, den 18. Oktober.
Vormittags $8^1/_2$ Uhr: Schlussversammlung.

II.
Verhandlungsgegenstände.

Eröffnung und Konstituirung der Versammlung.
Prüfung der Vollmachten der Delegirten.
Feststellung der Liste der Teilnehmer.
Endgültige Bestimmung der Reihenfolge der Verhandlungsgegenstände.
Bericht des Verbandsgeschäftsführers.
Wahl der Revisoren.
Bericht der Vereinsdelegirten über die Tätigkeit der von ihnen vertretenen Vereine seit der letzten Verbandsversammlung, besonders inbezug auf Vortragswesen, Einrichtung und Benutzung der Bibliotheken, Veranstaltung von Preisausschreiben, Abhaltung von Lehrkursen etc., mit besonderer Hervorhebung der Mittel, die sich für Förderung der Vereinszwecke wirksam erwiesen haben.
Beschlussfassung über das Grähner-Denkmal
Antrag des Herrn Hermann Lüdtke in Breslau: In Erwägung, dass bei Bestimmung der Stammstärke von Bäumen häufig ganz unbestimmte Ausdrücke angewandt werden (wie z. B. halbe Stammhöhe, Brusthöhe etc.) deren Unklarheit oft Unzuträglichkeiten in Gefolge hat, beschliesse d. Deutsche Gärtner-Verband auf seinem Verbandstage zu Frankfurt a. M.: „Unter der Stammstärke eines Baumes wird, sofern nicht ein anderes Mass ausdrücklich erwähnt ist, stets diejenige Stärke verstanden, welche der Baum in der Höhe von einem Meter über dem Erdboden hat."
Antrag des Gärtnervereins-Charlottenburg: Aufstellung einer statistischen Berechnung 1. der Handelsgärtner Deutschlands; 2. Mit wieviel Gehülfen u. Lehrlingen arbeiten dieselben; 3. Der Privatgärtner, deren Gehülfen u. Lehrlinge.
Antrag des Kunstgärtnervereins Flora-Potsdam: Die Verbandsversammlung wolle beschliessen, dass vonseiten des Verbandsbureaus nicht nur in Fachschriften, sondern auch in grösseren politischen, allgemein gelesenen Zeitungen die jetzige soziale wie pekuniäre Stellung des Gärtners, speziell des Gehülfen, genügend beleuchtet werde, wie dies schon von anderen Berufsklassen, z. B. Lehrern, mit Erfolg versucht wurde, um eine Besserung der gegenwärtigen Lage herbeizuführen.
Antrag des Vereins Hedera-Wiesbaden: Der Verband möge sich eine Platte behufs Anfertigung von Diplomen zu Preisausschreiben und für Ehrenmitglieder in den Vereinen beschaffen, die dann für Entgelt vom Verband bezogen werden können.
Antrag des Vereins Hortologia-Eisenach: Man möge darauf hinwirken, dass diejenigen Gewerbetreibenden, welche nebenbei gärtnerische Erzeugnisse heranziehen und dieselben zum Verkauf ausbieten, die gleichen Abgaben auf betreffende Grundstücke zu entrichten haben, welche dem selbstständigen Gärtner auferlegt sind.
Antrag des Vereins Hortologia-Eisenach: Das forstwirtschaftliche Ministerium zu ersuchen, das überflüssige Laub aus den Wegen der Forsten den Gärtnern zu einem gewissen Preise zu verabfolgen, indem dasselbe in der Gärtnerei von grosser Wichtigkeit und zur Vervollkommnung der Kulturen unentbehrlich ist.
Antrag des Vereins Flora in Erfurt: Dem bei P. Parey erscheinenden Garten-Kalender unsere Mitwirkung zu entziehen und einen eigenen Kalender herauszugeben.

Antrag des Gärtnervereins-Charlottenburg: Verlegung des Bureaus des Deutschen Gärtner-Verbandes von Erfurt nach Berlin.

Antrag des Vereins Feronia-Darmstadt: Der Verband möge sich die Korporationsrechte erwerben, den Charakter einer juristischen Person, um eventuell den Verbandsvorstand in Anklagezustand zu versetzen.

Antrag des Vereins Hedera-Wiesbaden und Hortulania-Frankfurt a. M.: Der Verband möge sich den Charakter einer juristischen Person erwerben, damit eine Generalversammlung den Verbandsvorstand in den Anklagezustand versetzen kann.

Antrag des Gärtnervereins-Charlottenburg: Aenderung des Titelkopfes der Deutschen Gärtner-Zeitung; anstatt Organ muss es heissen: Eigentum des Deutschen Gärtner-Verbandes.

Antrag des Gärtnervereins-Charlottenburg: Verleihung der Verbandsbibliothek vom 1. Oktober bis 1. April.

Antrag des Vereins Flora in Quedlinburg: Bücher aus der Verbandsbibliothek persönlichen Mitgliedern, wie neugegründeten, oder noch nicht lange bestehenden Verbandsvereinen, die also noch keine nennenswerte Bibliothek besitzen, leihweise zu überlassen.

Antrag des Vereins Flora in Erfurt: Bei § 2 g: den Begriff der „kostenlosen Stellenvermittelung für die Verbandsmitglieder" dahin auszudehnen, dass ausser dem bisherigen jährlichen Freiinserat bei Stellenvakanzen es auch allen Persönlichen freisteht, jährlich ein Stellengesuch von festzusetzender Zeilenzahl kostenfrei einrücken lassen zu können.

Antrag der Vereine Horticultur in Hamburg, Germania in Hamburg-Uhlenhorst, Flora in Eppendorf, Holsatia in Wandsbek und Pomona in Altona: Wir beantragen die Gründung einer Unterstützungskasse des Deutschen Gärtner-Verbandes.

Antrag der Vereine von Hamburg und Umgegend: Beiträge der Vereine, Abonnement und Insertionsgebühren werden erhöht. Stellengesuche seitens der Verbandsmitglieder sind ebenso, wie die Stellenangebote frei aufzunehmen; sie dürfen jedoch über eine festzusetzende Zahl von Zeilen nicht hinausgehen. Der Vereinsbeitrag beträgt für jedes Mitglied 1 M. 20 Pf. pro Jahr. Die hieraus entstandenen Mehreinnahmen werden zur Hälfte einer Unterstützungskasse zugewiesen, die andere Hälfte dient den Vereinen zur Errichtung von Lehrkursen.

Antrag der Vereine Lobelia in Bochum, Flora in Krefeld und des Gärtnervereins in Elberfeld: Wenn ein persönliches Mitglied, welches schon den Jahresbeitrag von 8 M. bezahlt hat, einem Verbandsvereine beitritt, dass für solches Mitglied kein jährlicher Vereinsbeitrag an den Verband gezahlt zu werden braucht, sondern dass dieser Beitrag dem angehörigen Vereine zufällt.

Antrag des Vereins Flora in Erfurt: Den § 23 dahin zu ändern: Sämmtliche dem Verbande angehörende Vereine haben Verbandsmitglieder, sofern sie Gärtner sind, ohne Aufnahmegebühr gegenseitig aufzunehmen.

Antrag der Vereine Horticultur in Hamburg, Germania in Hamburg-Uhlenhorst, Flora in Eppendorf, Holsatia in Wandsbek und Pomona in Altona: Alle persönlichen Mitglieder haben in den zum Verbande gehörenden Vereinen in allen Angelegenheiten, soweit sie keine interne Vereinsinteressen betreffen, beratende und beschliessende Stimme, ohne dass die Mitgliedschaft zum Verein erforderlich ist. Als Ausweis gilt die Mitgliedskarte.

Antrag des Herrn Wilh. Schulz-Homburg v. d. H.: Dem § 28 hinzuzufügen, dass er folgendermassen lautet: Jeder Verein ist, bei Verlust der Mitgliedschaft verpflichtet, den Statuten und Beschlüssen des Verbandsvorstandes genau nachzukommen.

Einem wegen Nichtbefolgung dieser Vorschriften durch den Verbandsvorstand ausgeschlossenen Verein steht die Berufung an die Verbandsversammlung frei

Antrag des Herrn Wilh. Schulz-Homburg v. d. H.: Ein Mitglied, welches durch Wort oder Schrift den Verband schädigt, kann durch Beschluss des Vorstandes vom Verbande ausgeschlossen werden. Einem solchen ausgeschlossenen Mitgliede steht die Berufung an die Verbandsversammlung frei. Gehört ein solches Mitglied einem Vereine an, so muss derselbe, bei Verlust seiner Mitgliedschaft, das Mitglied gleichfalls ausschliessen.

Antrag der Vereine von Hamburg und Umgegend: Die endgültige Entscheidung über Streitigkeiten zwischen Vorstand und Mitgliedern, welche innerhalb der Periode zwischen einer und der nächsten Verbandsversammlungen stattgefunden haben, steht nur der nächsten Verbandsversammlung zu, ebenso steht jedem, der sich durch einen erfolgten Spruch des Vorstandes im Nachteil glaubt, sei es Vereins- oder persönliches Mitglied, die Reklamation an die nächste Verbandsversammlung zu. Wenn sich mindestens 500 Verbandsmitglieder mit einer vom Vorstande erlassenen Verfügung nicht einverstanden erklären, so hat der Vorstand innerhalb 4 Wochen nach Einreichung des Protestes eine allgemeine Abstimmung über den streitigen Punkt zu veranlassen; dieser Zeitraum gilt auch für alle ausser der Zeit einer Verbandsversammlung mit der nötigen Unterstützung eingereichten Anträge.

Antrag der Herren Paul Gebhardt und Jean Siebrecht-Kassel: Wir beantragen, dass zur Verbandsversammlung Revision der Angelegenheit des kasseler Gärtnervereins gegen den Verbandsvorstand und Prüfung der Gründe, welche den Ausschluss des kasseler Gärtnervereins aus dem Verbande herbeiführten, stattfinde.

Antrag der Vereine Hedera-Wiesbaden und Feronia-Darmstadt: Zurücknahme der Ausschliessung des kasseler Gärtnervereins.

Antrag des Gärtnervereins-Charlottenburg: Aufnahme des Gärtnervereins zu Kassel.

Antrag der Vereine Horticultur-Hamburg, Germania-Hamburg-Uhlenhorst, Flora-Eppendorf, Holsatia-Wandsbek, Pomona-Altona, Hortulania-Dresden, Hortulania-Frankfurt a. M.: Zurücknahme der Ausschliessung des kasseler Vereins. Wird der Antrag nicht angenommen und nicht als erster Punkt der Tagesordnung behandelt; wird ferner der Abstimmungsmodus der Vereine noch vor der Verbandsversammlung durch einen Beschluss des Vorstandes verändert, so beantragen wir vor allen anderen Beratungen die Absetzung des Verbandsvorstandes, der sich einer Verletzung der §§ 33, 36 und 44 der Verbandsstatuten schuldig gemacht hat.

Antrag des Vereins Feronia-Darmstadt: Da der Verbandsvorstand die §§ 33, 36 verletzte, beantragen wir die Absetzung des Verbandsvorstandes, weil derselbe, vor der Verbandsversammlung, durch eigenmächtigen Beschluss die betreffenden Paragraphen verletzt hat.

Antrag des Gärtnervereins-Charlottenburg: Acceptirung der Kündigung des Geschäftsführers.

Antrag der Vereine Hedera-Wiesbaden, Feronia-Darmstadt, Hortulania-Frankfurt a. M.: Es muss statutarisch festgestellt werden, dass der Verbandsvorstand in Zukunft je zur Hälfte aus persönlichen und gesellschaftlichen Mitgliedern bestehe.

Antrag des Vereins Augusta-Aachen: Die Verbandsversammlung wolle beschliessen, die Verbandsstatuten dahin zu ändern, dass § 31 „der Verband wird geleitet durch einen Vorstand, der besteht aus einem Vorsitzenden, einem stellvertretenden Vorsitzenden, einem Geschäftsführer und 3 Ausschussmitglieder" etc. folgende Fassung erhält:

„Der Verband wird geleitet durch einen Vorstand, der besteht aus einem Vorsitzenden, einem stellvertretenden Vorsitzenden und 3 Ausschussmitgliedern. Der Vorstand wird gewählt von den Delegirten und den anwesenden persönlichen Mitgliedern auf der Verbandsversammlung. Seine Amtstage reichen bis zur nächsten Verbandsversammlung. Die Mitglieder des Vorstandes verwalten ihre Aemter unentgeltlich."

Antrag des Herrn Wilh. Kühnel in Halberstadt: Die Verbandsversammlung möge ausser den 6 Vorstandsmitgliedern noch einen Verbands-Kassen-Rendanten einstellen, welcher gleichfalls zu besolden ist.

Antrag des Gärtnervereins-Potsdam: Wir beantragen für die Verbandsversammlung zur Abstimmung gelangen zu lassen, dass ein Kassirer gegen Kaution angestellt werden dürfte.

Antrag der Vereine Horticultur in Hamburg, Germania in Hamburg-Uhlenhorst, Flora in Eppendorf, Holsatia in Wandsbek und Pomona in Altona: (§ 31 des Statuts bis zur nächsten Verbandsversammlung). Ferner sind für den Vorstand zwei Ersatzmänner zu wählen, welche im Fall einer Vakanz in den Vorstand eintreten.

Die jeweiligen Vorstandsmitglieder sind während ihrer Amtsdauer für die richtige Führung der Bücher und Kasse verantwortlich.

Die Vorstandsmitglieder erhalten ausser freier Reise und Diäten für die Vorstandsversammlungen je 100 bezw. 50 M. Entschädigungsgelder jährlich; sie sind jedoch dafür verpflichtet, mindestens zwei Vorstandssitzungen im Jahre beizuwohnen.

Anträge der Vereine Horticultur in Hamburg, Germania in Hamburg-Uhlenhorst, Flora in Eppendorf, Holsatia in Wandsbek und Pomona in Altona: Die eigentliche Führung der Geschäfte wird dem, unter der Kontrolle des Verbandsvorstandes, sowie der Revisoren arbeitenden Geschäftsführer übertragen. Ueber die Anstellung desselben, wie auch über eine etwa nötig werdende Ersatzwahl, beschliessen die Verbandsmitglieder nach Vorschlägen des Vorstandes oder der Mitglieder. Die Bestimmungen über die Amtsdauer der Verbandsverwaltung haben für den Geschäftsführer keine Gültigkeit; zwischen demselben und dem Verbande besteht eine 3 monatliche Kündigungsfrist.

Der Geschäftsführer hat in der Vorstandssitzung, wie auch

auf den Verbandsversammlungen nur eine beratende, keine beschliessende Stimme, auch darf derselbe kein Mandat für einen Verein übernehmen.

Behufs Anstellung von Hülfskräften im Verbandsbureau hat der Geschäftsführer die betreffenden Vorschläge dem Vorstande zur Beschlussfassung zu unterbreiten, sowie auch jede Personalveränderung dem Vorstande mitzuteilen.

Der Geschäftsführer darf Reisen zu Ausstellungen etc. auf Kosten des Verbandes nur mit Genehmigung des Verbandsvorstandes, welcher für diese Ausgaben verantwortlich bleibt, unternehmen; ihm ist jedoch ein persönlicher Urlaub von 4 Wochen pro Jahr zu bewilligen, während welcher Zeit sein Gehalt fortläuft.

Der Geschäftsführer sorgt für eine übersichtliche, in doppelter Buchführung gehaltene Buchung der Einnahmen und Ausgaben und muss die Bücher dem Vorstande und den Revisoren zu jeder Zeit vorlegen können. Gelder des Verbandes dürfen nur auf den Namen desselben auf Sparkassen oder sicheren Kreditinstituten angelegt werden. Die Erhebung solcher Gelder hat vom Geschäftsführer und Kassirer gemeinsam zu geschehen, indem beide ihre Unterschriften beigeben.

Von dem Geschäftsführer ist spätestens bis 1. März jeden Jahres eine Bilanz über das vergangene volle Jahr fertig zu stellen und nebst anderen, den Verband betreffenden Mitteilungen den Mitgliedern bekannt zu geben. Ausserdem hat der Geschäftsführer vierteljährlich einen Kassenüberblick über Einnahmen und Ausgaben, welche monatlich geordnet sein müssen, den Mitgliedern im Verbandsorgan zu erteilen.

Anmerkung: Die Anstellung eines Verbandskassirers, wie die Fixirung dessen Gehaltes unterliegt den Beschlüssen der nächsten Verbandsversammlung. Die Anstellung desselben geschieht jedoch nur mit Bewilligung des Geschäftsführers, wie dieser auch die Stellung einer Kaution von seiten des Kassirers bei der Verbandsversammlung beantragen kann. Der Geschäftsführer bleibt dem Verbande gegenüber jedoch für richtige Führung der Kasse und Bücher verantwortlich; wie ihm auch das Verfügungsrecht über die Kasse vorbehalten bleibt.

Antrag der Herren: C. P. Strassheim-Sachsenhausen, Soupert & Notting in Luxemburg, Gebr. Ketten-Luxemburg, H. Schultheis II-Steinfurth, J. R. Jacobs-Weilburg, Louis Rühl-Frankfurt a. M., Gebr. Siesmayer-Frankfurt a. M., Aug. Siebert-Frankfurt a. M., Wilh. Kölle-Augsburg, H. Fleisch-Daum-Frankfurt a. M.: § 31. Der Antrag auf Kündigung des Geschäftsführers kann nur mit Unterstützung eines Fünftels der gesammten Mitglieder gestellt werden.

Antrag des Vereins Hortulania-Dresden: Hinter § 44 der Verbandsstatuten wolle man setzen: Der Verbandsgeschäftsführer hat eine, von der Verbandsversammlung festzustellende Kaution zu stellen, die dem Verbandsvorsitzenden unter persönlicher Verantwortung zu übergeben ist. Verlässt der Geschäftsführer seine Stellung, so ist die Kaution, nach einer vorhergegangenen Revision der Kasse in Gegenwart der Verbandsvorstandsmitglieder, demselben wieder zu übergeben.

Antrag des Vereins Hedera-Wiesbaden: Es muss statuarisch bestimmt werden, dass der Geschäftsführer des Deutschen Gärtnerverbandes eine bestimmte Summe als Kaution hinterlegt.

Antrag der Vereine von Hamburg und Umgegend: Der Geschäftsführer erhält ein Gehalt von M. 3000 jährlich, hat jedoch eine von der Verbandsversammlung jedesmal festzusetzende Kaution zu stellen.

Antrag der Herren: C. P. Strassheim-Sachsenhausen, Soupert & Notting-Luxemburg, Gebr. Ketten-Luxemburg, Schultheis II-Steinfurth, J. R. Jacobs-Weilburg, Louis Rühl-Frankfurt a. M., Gebr. Siesmayer-Frankfurt a. M., Aug. Siebert-Frankfurt a. M., Wilh. Kölle-Augsburg, H. Fleisch-Daum-Frankfurt a. M.: Dass der Gehalt des Geschäftsführers Ludwig Möller auf M. 3000 pro Jahr erhöht wird.

Antrag der Herren E. Koch-Praust b. Danzig und St. Olbrich-Hirslanden b. Zürich: Der Gehalt des Geschäftsführers soll von 2 zu 2 Jahren um je 300 Mark erhöht werden, bis zum Maximum von 3000 M.

Antrag der Herren E. Koch-Praust b. Danzig und St. Olbrich-Hirslanden b. Zürich: Es ist dem Geschäftsführer eine jährliche Summe zum Zwecke notwendiger Reisen zu überweisen.

Antrag der Herren E. Koch-Praust b. Danzig und St. Olbrich-Hirslanden b. Zürich: Die dreimonatliche Kündigungsfrist zwischen dem Verbandsgeschäftsführer und dem Vorstande ist mindestens auf 6 Monate auszudehnen.

Antrag der Herren E. Koch-Praust b. Danzig und St. Olbrich-Hirslanden b. Zürich: In anbetracht, dass die Einnahmen des Verbandes sich sehr viel nach der richtigen Tätigkeit des Verbandsgeschäftsführers richten, so ist demselben von den jährlichen Einnahmen ein zu bestimmender Prozentsatz als Tantième in Aussicht zu stellen.

Antrag der Vereine von Hamburg und Umgend: Das Organ des Deutschen Gärtner-Verbandes ist die Deutsche Gärtner-Zeitung, welche unter Verantwortlichkeit des Geschäftsführers herausgegeben wird. Dem Geschäftsführer ist eine aus drei Personen bestehende Redaktionskommission zurseite zu stellen. Dieselbe wird auf den Verbandsversammlungen gewählt.

An diese Kommission sind alle Reklamationen, die eine Nichtaufnahme von Artikeln seitens des Redakteurs betreffen, zu richten und hat die Kommission die alleinige Entscheidung über Aufnahme oder Nichtaufnahme derartiger Artikel. — Der Redakteur hat sich den Beschlüssen der Redaktionskommission zu fügen, jedoch stehen die von der letzteren veranlassten Aufnahme von Artikeln unter Verantwortung der Redaktionskommission.

Antrag des Herrn Paul Jurass-Rixdorf-Berlin: Der Verbandsgeschäftsführer wolle dahin wirken, dass das Organ des Verbandes nicht zur Aufnahme solcher Artikel verwendet wird, welche geeignet erscheinen, gegenseitigen Hass hervorzurufen. Sind Anfragen u. Erwiderungen in ähnlicher Hinsicht unumgänglich notwendig, so sind diese möglichst kurz abzufassen und dürfen durchaus weder indirekte, noch direkte Beleidigungen enthalten.

Antrag des Gärtnervereins-Charlottenburg: Einführung einer Redaktionskommission.

Antrag des Vereins Augusta-Aachen: Als § 35 neu aufzunehmen: Der Verbandsgeschäftsführer und der Redakteur des Verbandsorgans müssen zwei von einander ganz unabhängige und vom Vorstande und dem ganzen Verbande kontrollirte Personen sein. Beide werden besoldet und sind in den Vorstand nicht wählbar. Zwischen beiden und dem Vorstande besteht je eine 3monatliche Kündigungsfrist.

Antrag des Herrn Hofgärtner Merle-Homburg: In jeder Kreisstadt, wo Gärtnerei gepflegt wird, einen Interessenvertreter zu ernennen. Derselbe hat die Aufgabe: die Gärtner des Kreises unter einen Verein zu stellen, die Korrespondenzen des Kreisvereins mit Erfurt, dem Zentralsitz zu leiten, Lokal-, Geschäfts- und Krankenkassenfragen etc. zu regeln, die Gehülfen und Lehrlinge zu kontrolliren, ferner als eine für Pflanzenschutz, Zollfrage und sonstige Steuertaxen etc. des Kreises von der Regierung mit beauftragte und vereidigte Person zu gelten, unter Beihülfe vom Komité.

Antrag des Verbandsvorstandes: Die Verbandsversammlungen finden alljährlich statt. Die aus der Verbandskasse gewährten Reiseentschädigungen für die Vereinsdelegirten kommen in Wegfall.

Antrag des Vereins Flora-Quedlinburg: Wir beantragen, den § 35 der Statuten wie folgt zu ändern: Alle 3 Jahre findet eine Verbandsversammlung statt, auf welcher die Vereine durch Delegirte vertreten sind. Es darf ein Delegirter immer nur einen Verein vertreten. Die Delegirten haben sich durch von ihren Vereinen auszustellende Mandate auf dem Verbandstage zu legitimiren. Jeder Delegirte hat so viel Stimmen, als $^1/_5$ der Mitgliederzahl des Vereins, den er vertritt, beträgt. Die Hälfte der Reisekosten (nicht Fahrkosten) wird von der Verbandskasse zurück erstattet; doch steht es den Vereinen auch frei, mehrere Delegirte auf Vereinskosten zu senden, deren Stimmenzahl richtet sich nach der Zahl der Mitglieder; für je 5 Vereinsmitglieder 1 Stimme.

Die Vereine, die auf Grund der Bestimmungen des § 5 der Statuten einen ermässigten Beitrag zahlen, können für je 50 Mitglieder einen Delegirten senden.

Antrag der Vereine von Hamburg und Umgegend: Wenn von dem 10. Teil der Verbandsmitglieder beantragt, muss der Vorstand eine Extra-Verbandsversammlung ansetzen. Dieselbe muss innerhalb eines Vierteljahres von der Einlieferung des Antrages an stattfinden.

In zweifelhaften Fällen, wo der Vorstand trotz dies s Antrages eine Extra-Versammlung für das Verbandinteresse nicht fördernd hält, ist eine allgemeine Abstimmung der Verbandsmitglieder, welche im deutschen Reiche wohnhaft sind, innerhalb 4 Wochen zu veranlassen und gilt der Antrag des 10. Teiles als beseitigt, wenn weniger als die Hälfte der genannten Mitglieder dafür stimmt. Dasselbe gilt für die vom Vorstande beantragten Extra-Versammlungen.

Antrag des Vereins Flora-Quedlinburg: Wir beantragen, den § 37 umzuändern, wie folgt: Persönliche Mitglieder, die an den Verhandlungen teilnehmen, haben für ihre Person Stimme.

Im Fall ein persönliches Mitglied einen Verein vertritt, gelten für dasselbe die Bestimmungen, welche zu § 35 in Antrag gebracht sind, auch behält es Stimme für seine Person.

Antrag der Vereine Hortulania-Frankfurt a. M. u. Feronia-Darmstadt: Persönliche Mitglieder haben für alle Zeiten nur für ihre Person Stimme, die Vereine für jedes ihrer Mitglieder.

Antrag der Vereine von Hamburg und Umgegend: Persönliche Mitglieder können von einer unbeschränkten Anzahl solcher Mitglieder zu Delegirten für die Verbandsversammlungen gewählt werden und diese Anzahl von Stimmen vertreten. Dieselben haben ein Mandat mit den persönlichen Unterschriften

ihrer Wähler auf den Verbandsversammlungen einzuliefern. Wenn die Zahl der Wähler über 30 hinausgeht, so erhalten auch solche Delegirte die Hälfte der Reisekosten aus der Verbandskasse ersetzt.

Vertritt jedoch ein persönliches Mitglied einen Verein, so kann es nicht ausserdem noch Stimmen anderer persönlicher Mitglieder, seine eigene Stimme eingeschlossen, vertreten.

Anträge des Herrn Wilh. Kühnel-Halberstadt: Dass die gesellschaftlichen und persönlichen Mitglieder durch Abgeordnete auf den Verbandsversammlungen vertreten werden und die Wahl derselben auf folgende Weise festzusetzen: a) Ein jedes Mitglied des Verbandes erhält einem Stimmzettel, worauf es den Namen des zu wählenden Abgeordneten s hreibt. b) Alsdann sind Wahlbezirke einzuteilen (am besten ist wol ein jeder Regierungsbezirk auch ein Wahlbezirk) und der Wahlakt findet statt in derjenigen Stadt, wo der stärkste Verbandsverein besteht und mehrere persönliche Mitglieder wohnhaft sind. c) Ein jeder Wahlvorstand muss mindestens aus 4 Personen bestehen und zwar aus 2 persönlichen und 2 gesellschaftlichen Mitgliedern. d) Regierungsbezirke, in welchen kein Verbandsverein besteht, sind dem ihm nächstliegenden anzuschliessen. e) Die Mitglieder, welche ausserhalb des Wahlortes wohnen, haben ihre Stimmzettel an den Wahlvorsitzenden ihres Bezirkes einzusenden. f) Die Mitglieder, welche im Auslande wohnen, senden ihre Stimmzettel direkt an den Wahlvorsitzenden des Verbandsdomisils ein. g) Die höchste Zahl der Abgeordneten wird sich nach der Stärke des Verbands zu richten haben, und wird wol auf 200 Mitglieder 1 Abgeordneter zu rechnen sein. h) Die Wahlorte, sowie Adresse und Name des Wahlvorsitzenden, sind mindestens 14 Tage vor dem Wahlakte bekannt zu machen. i) Ein jedes Mitglied des Verbandes hat das Recht, an den Beratungen auf der Verbandsversammlung teil zu nehmen, doch das Recht, bei einer Beschlussfassung abzustimmen, haben nur die gewählten Abgeordneten. k) Diejenigen Vereine, die auf Grund des § 5 der Statuten einen ermässigten Preis zahlen, können wol Anträge stellen und ihre Mitglieder an den Beratungen auf der Verbandsversammlung teilnehmen, sowie Abgeordnete zu derselben wählen, aber aus ihrem Verein dürfen Mitglieder als Abgeordnete nicht gewählt werden. l) Wählbar als Abgeordnete sind nur diejenigen Mitglieder, welche mindestens 1 Jahr dem Verbande angehören. m) Dem Abgeordneten werden sämmtliche Reisekosten, nach einer von der Generalversammlung festzusetzenden Taxe, vergütet.

Antrag des Verbandsvorstandes: Bei Abstimmungen in Verbandsangelegenheiten innerhalb des Verbandes sind nur solche Mitglieder stimmberechtigt, die bereits ein Vierteljahr dem Verbande angehört haben.

Antrag der Vereine von Hamburg und Umgegend: Alle Abstimmungen ausserhalb des Zeitraums einer Verbandsversammlung geschehen nur unter den im deutschen Reiche wohnenden Verbandsmitgliedern.

Antrag des Vereins Hortulania-Frankfurt a. M.: Aufrechterhaltung des § 43, eventl. Beibehaltung des Versammlungsortes, welcher bei der letzten Verbandsversammlung als folgender bestimmt wurde.

Antrag des Gärtnervereins-Braunschweig: Die vollständige Reisevergütung des Delegirten.

Antrag des Gärtnervereins-Braunschweig: Dass die verausgabten Summen für Holzschnitte geprüft werden.

Antrag des Gärtnervereins Augusta-Aachen: Die Verbandsversammlung wolle beschliessen: Dass der Bericht der Verbandsversammlung nicht, wie bisher, in der Deutschen Gärtnerzeitung, sondern in einem separaten Abdruck in einer von der Verbandsversammlung festzusetzenden Frist erscheint. Vorzuschlagen erlaubt sich der Verein Augusta, dass der Verbandsversammlungsbericht spätestens nach 3 Tagen erscheint und zwar in soviel Exemplaren, als der Verein Abonnenten hat. Persönliche Mitglieder erhalten je einen Bericht. Blosse Abonnenten erhalten keinen Bericht.

Antrag des Vereins Altmannus-Bremen: Die Berichte der Verbandsvereine wieder, wie früher, im Verbandsorgan bekannt zu machen.

Antrag der Vereine von Hamburg und Umgegend: Die auf den Verbandsversammlungen zu erwählenden Revisoren behalten ihr Amt von einer bis zur nächsten Verbandsversammlung. Dieselben haben mindestens einmal im Jahre eine Revision abzuhalten und im Verbandsorgan darüber Bericht zu erteilen.

Die Revisoren erhalten Reisekosten und Verpflegungsgelder ersetzt.

Sie sind ebenso, wie der Vorstand, dem Verbande gegenüber verantwortlich.

Nach jeder Verbandsversammlung sind drei der gewählten Verbandsvorstandsmitglieder als Eigentümer des Verbandsorgans und des Verbandsvermögens in das Handelsregister des Platzes, wo sich das Verbandsbureau befindet, einzutragen. Als Miteigentümer wird einer der auf der Verbandsversammlung gewählten Revisoren eingetragen.

Die Revisoren können bei Statutenverletzungen im Auftrage einer gewissen Anzahl von Verbandsmitgliedern gegen den Vorstand klagbar werden, bezw. eine ausserordentliche Verbandsversammlung auf ihre Verantwortung einberufen.

Antrag des Vereins Hedera-Wiesbaden: Wahl einer ständigen Revisionskommission, welche befugt ist, den Geschäftsgang, bezw. den Verbandsvorstand des D. Gärtner-Verbandes zu jeder Zeit zu kontrolliren.

Antrag des Vereins Hortulania-Eisleben: Wir beantragen, dass alle Jahre, am 1. Januar, die Geschäftsbücher und Verbandskasse von einem gerichtlich vereideten Bücherrevisor revidirt, und das Ergebniss im Verbandsorgan wortgetreu bekannt gegeben wird.

Antrag des Vereins Hortulania-Frankfurt a. M.: Wahl einer Kommission, welche alle $^1/_4$ Jahre die Verbandsleitung, Geschäfts- u. Kassenführung zu revidiren hat.

Antrag des Gärtnervereins-Braunschweig: Alle zwei Jahre die Kassenrevision durch einen beeidigten Sachverständigen vornehmen zu lassen.

Antrag des Gärtnervereins-Charlottenburg: Einführung von spezifizirten Quartalsberichten.

Antrag des Gärtnervereins-Charlottenburg: Feststellung eines jährlichen Etats.

Antrag des Gärtnervereins-Charlottenburg: Aufnahme des Vereins Berlin W.

Fragen zur Diskussion.

I. Wäre es nicht von besonderer Wichtigkeit, wenn der Deutsche Gärtner-Verband für Versuchszwecke einen Versuchsgarten in Besitz bekäme, und auf welche Weise würde dies zu bewerkstelligen sein? **Paul Bräuer** in Bozen.

II. Ist es gleich, ob jeder beliebige junge Mann die Gärtnerei erlernt?

Muss nicht auch ein Gärtnerlehrling (nebst Lust und Liebe zur Gärtnerei) die nötigen Schulkenntnisse, als die Grundlage eines tüchtigen Mannes besitzen?

Welche Prinzipale sollen Lehrlinge halten, sollen es nur solche sein, die wirklich Gärtnermeister sind, oder auch solche, die lediglich ihre Lehrlinge als Arbeiter ausnutzen und auch sonst nicht imstande sind, jungen Leuten etwas gärtnerisch Gediegenes beizubringen?

Woher kommt es, dass so viele gelernte Gärtner als Pfuscher zu bezeichnen sind?

Welchen überaus grossen Nutzen würde es für die Gärtnerwelt bringen, wenn Lehrlinge, bevor sie als Gehülfen auftreten, einem Examen unterworfen würden? **Franz Poggel**-Düsseldorf.

III. a. Wie kann sich der Handelsgärtner, Samenhändler, Baumschulenbesitzer und jeder, der gärtnerische Artikel im In- und Auslande exportirt und bei der herrschenden Konkurrenz Kredit zu geben genötigt ist, gegen Verluste schützen?

b. Existirt in unserm Vereine eine Liste leichtsinniger, böswilliger und solcher Schuldner, welche, obwol bei ihnen Exekution fruchtlos und sie manifestirt haben, dennoch stets bemüht sind, Waren auf Kredit zu beziehen, diese aber nie bezahlen, wie und wo ist die Liste einzusehen?

c. Der Vorstand wolle die Beteiligten, bezw. die sich dafür Interessirenden in unseren Vereinen veranlassen, nach einem einheitlichen Formulare eine spezielle Liste jener Schuldner unter eigener Verantwortung der Richtigkeit sofort zusenden, die dann in nächster Zeitung veröffentlicht würde.

Sonntag, den 18. Oktober.

Bericht der Revisoren.
Wahl des nächsten Versammlungsortes.
Beschlussfassung über das veränderte Statut.
Neuwahl des Vorstandes.

Vereinsberichte.

London. Gärtner-Verein. Bis auf Weiteres sind alle Korrespondenzen des Deutschen Gärtner-Vereins in London an Herrn H. Schuster, 81 Lots Road, Chelsea, London SW. zu senden. **Der Vorstand.**

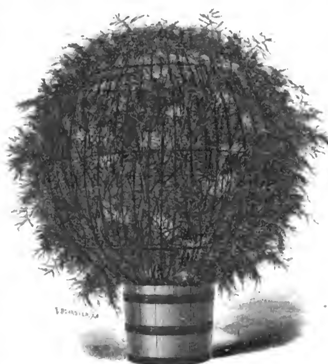
Mainz. Verein Hortensia. Das Vereinslokal befindet sich von jetzt ab Restauration Hassemer, Gartenstrasse. Sitzungen finden jeden Sonnabend, von 9—11 Uhr abends statt. Zusendungen an den Verein sind an den Vorsitzenden, Herrn Heinrich Tietze, langer Hunikel, zu richten. Die Reiseunterstützungen werden durch den Kassirer, Herrn Heinrich Wellner ausgezahlt. **Bernhard Bauch,** Schriftführer.

Zwickau. Verein Hortulania. In der am 29. Aug. stattgehabten Versammlung legte der bisherige Vorsitzende, Herr R. Schleinitz sein Amt wegen Domizilwechsels nieder und wurden die Herren E. Metz in Zwickau als Vorsitzender und Paul Schwarzbach in Zwickau, Parkstr. 14, als Kassirer gewählt; letzterer hat auch die Auszahlungen der Unterstützungen für reisende Gärtner übernommen. Korrespondenzen sind zu richten an Herrn E. Metz in Zwickau.

Asparagus plumosus J. D. Baker.

Vor einem Jahrzehnt wurde eine *Asparagus*-Art eingeführt, deren dichter üppiger Wuchs und feines, zierliches Laubwerk ihr eine Rangstellung unter den Dekorationspflanzen für Gewächshäuser und Blumentische, mehr aber noch unter den Kulturpflanzen für Gewinnung von Grün für Blumenarrangements anwies. Diese Spargelart, *Asparagus plumosus*, hat die verdiente Beachtung noch nicht gefunden und das wird jeder als einen Nachteil für den Handelsbetrieb erkennen, der einmal gut kultivirte Exemplare dieser Grünpflanze gesehen hat.

Auf der letzten Gartenbauausstellung in Hamburg stellte Obergärtner Fr. Kramer-Flottbek eine Kulturpflanze aus, die über einen 1 *m* im Durchmesser haltenden Drahtballon gezogen, infolge der reichen Verzweigung eine dichte, dunkelgrüne Kugel bildete. Kräftig entwickelte Pflanzen ermöglichen reichlichen Schnitt des zierlichen, saftgrünen Laubwerks, welches durch seine graziöse Feinheit mit den elegantesten *Adiantum* wetteifert und diesen *Asparagus* für jene Kulturen ausserordentlich empfehlenswert macht, die für die Gewinnung von Grün für feine Arrangements unternommen werden.



Asparagus plumosus.
Gezeichnet nach einer Pflanze aus der Jenisch'schen Gärtnerei in Flottbek in Holstein.

Was die einzelnen Zweige hierzu noch besonders wertvoll macht, ist die lange Andauer und Beibehaltung der schönen grünen Farbe, da sich solche abgeschnittenen Zweige, ohne im Wasser zu stehen, selbst im geheizten Zimmer längere Zeit unverwelkt erscheinend erhalten, so dass dieser Pflanze für Bindezwecke noch eine grosse Zukunft bevorsteht und man sie daher in grösseren Massen kultiviren sollte, als wie es bis jetzt der Fall ist, umsomehr, da sie im Winter eine ergiebige Ernte liefert.

Asparagus plumosus hat seine Heimat am Kap der guten Hoffnung und Port Natal. Eingeführt wurde er aus letzterer Gegend im Jahre 1875 durch Mudd, welcher ihn an das Etablissement von Veitch in London sandte.

Diese schlingende Perenne ist eine hochelegante Art, mit zahlreichen, dünnen, glatten, abstehenden Zweigen. Die eigentlichen Blättchen haben die Form kleiner, deltaförmiger Schuppen, mit scharfer, umgebogener Spitze, während die falschen Blätter oder Cladonien in Büscheln gruppirt sind, von denen jedes 3—5 *mm* lang und borstenförmig fein zugespitzt ist.

Unter dem Namen: *Asparagus plumosus nanus* ist eine Varietät im Handel die in allen Teilen gedrungener und niedriger, wie die Stammform wächst und da zu bevorzugen ist, wo man niedrig bleibende Schmuckpflanzen zu erziehen wünscht.*)

Die Kultur ist nicht schwierig und gedeiht die Pflanze in einer nahrhaften, sandigen Erde sehr gut. Die Vermehrung geschieht am besten durch das Teilen derjenigen Stöcke, welche bereits mehrere Stengel gebildet haben, wobei man natürlich etwas vorsichtig zuwerke gehen muss, damit man die Wurzeln nicht beschädigt.

Ludwig Möller.

*) Pflanzen sind zu beziehen von Ferd. Jühlke Nachfolger in Erfurt. Die Redaktion.

Versammlung von Delegirten

der Gartenbauvereine Sachsens am 10. August in Dresden.

(Schluss.)

Zu dem nächsten Verhandlungsgegenstand:

Antrag auf Errichtung eines Gartenkulturrates, insbesondere über zu machende Vorschläge, in welcher Weise eine Ermittelung oder eine erschöpfende Statistik über den Gärtnereibetrieb im Königreich Sachsen zu erlangen sei, sowie Aufstellung eines Fragebogens hierzu,

erhält als Referent Handelsgärtner Lehmann-Striesen das Wort, der zunächst ausführt, dass die Kommission für Gartenbau im Landeskulturrat beschlossen habe, an letzteren den Antrag zu richten: die Anfstellung einer erschöpfenden Statistik bei der Staatsregierung zu befürworten, um auf Grund einer solchen Ermittelung den tatsächlichen Umfang und die Bedeutung des in dem letzten Jahrzehnt zu hoher Blüte gelangten Gartenbaues in seinen Einzelheiten auch in volkswirtschaftlicher Beziehung genau kennen zu lernen und die Ergebnisse einer solchen Statistik ferner als Richtschnur dafür dienen zu lassen, welche weiteren Massnahmen für Hebung des Gartenbaues notwendig sind. Es sei für diesen Zweck der, der Versammlung vorliegende Fragebogen ausgearbeitet, der von den handeltreibenden Gärtnern die Beantwortung folgender Fragen verlange:

Grösse der bewirtschafteten Fläche.

1. Wie gross ist die gesammte von Ihnen bewirtschaftete Fläche?
2. Wie viel wird hiervon benutzt:
   a. zu landwirtschaftlichen Zwecken?
   b. zu Zwecken des Gartenbaues einschliesslich des Baumschulenbetriebes und Obstbaues?
3. Von der zu Zwecken des Gartenbaues, einschl. Baumschule und Obstbau, benutzten Gesammtfläche (2 b.) sind:
   a. Eigentum?
   b Pachtland?
4. Wie viel wird von der unter 2 b aufgeführten, den Zwecken des Gartenbaues, einschl. des Baumschulenbetriebes und des Obstbaues benutzten Fläche, insbesondere für nachstehende Zwecke benutzt:
   a. zu Pflanzen-, Topf- und Freilandkulturen, einschliesslich der Gewächshäuser?
   b. zu Gemüsekulturen, einschliesslich der Frühbeete?
   c. zu Samenbau?
   d. zu Baumschulenzwecken?
   e. zu Obstplantagen, Obstgärten und Beerenobstflächen?

Von den Flächen 4, a—e sind mit Glas belegt:

a. Gewächshäuser?
b. Beete, einschliesslich der Frühbeetkästen? (Grundfläche anzugeben).

5. Wie viel beschäftigen Sie hierbei Leute durchschnittlich?
a. Gehülfen, einschliesslich der Obergärtner?
b. Lehrlinge, einschliesslich der Volontäre?
c. Arbeiter?
d. Arbeitsfrauen?
e. Kontorpersonal?

6. Wie viel Unfälle haben Sie bei Ihrem Gärtnereibetriebe im letzten Jahre zu verzeichnen und welcher Art waren dieselben?

7. Welche Art der Wasserversorgung haben Sie zu Ihrem Gärtnereibetriebe?
a. Dampfkraft oder sonstige Maschinen (mit wieviel Pferdekräften)?
b. Windturbinen?
c. Pferdegöpel?
d. Wasserleitung?
e. Fliessendes Wasser?
f. Handbetrieb?

8. Absatz der Erzeugnisse des Garten- und Obstbaues:
a. Wie viel von Ihren Erzeugnissen verkaufen Sie am hiesigen Platze?
b. Wie viel hiervon versenden Sie an andere deutsche Märkte und Firmen?
c. Wie viel hiervon nach ausserhalb der deutschen Grenzen? (Nach Prozentsätzen anzugeben).

9. Importiren Sie Gartenprodukte von ausserhalb der deutschen Grenzen? (Nach Zahlen und Wertangabe).

10. Was haben Sie für Anlagen zu Ihrer Heizung und Treiberei?
a. Kanal, mit wie viel Feuerungen?
b. Dampf, mit wie viel Heizfläche des Kessels?
c. Wasser, mit wie viel Heizfläche des Kessels?
d. Pferdedünger oder andere zu benennende Stoffe, wie viel Fuhren?

11. Was benutzen Sie für Heizmaterial? Wie hoch beziffert sich Ihr Bedarf zum Betriebe der Gärtnerei jährlich? (Angabe nach Art und Menge).

Es sei zweckmässig, so führt Referent sodann aus, vorläufig die Fragestellung nicht weiter auszudehnen, sondern auf Grund des fertig vorliegenden umfassenden Fragebogens die Erhebung einer Gartenbaustatistik zu bewirken und je nach dem Ergebniss desselben den Antrag auf Einsetzung eines Gartenkulturrates weiter zu verfolgen.

Mossdorf-Lindenau betont, dass die Unterlage erst geschaffen werden müsse, auf Grund deren die Notwendigkeit eines Gartenkulturrates nachgewiesen werden könne. Man möge heute nur die Erhebung einer Statistik beschliessen und das weitere der Zukunft überlassen.

Die Versammlung beschliesst nach den Vorschlägen der beiden Redner.

Der folgende Punkt der Tagesordnung:

Gründung einer Vereinigung sämmtlicher sächsischen Gartenbauvereine, ähnlich jener der Landwirtschafts- und Obstbauvereine, sowie der Gewerbevereine

wird von Liebig-Dresden eingeleitet, der hervorhebt, dass das Bedürfniss einer engeren Verbindung der sächsischen Gartenbauvereine zum Zwecke der gemeinschaftlichen Arbeit für den heimatlichen Gartenbau längst anerkannt sei und dass wiederholt Versuche zur Schaffung einer solchen Verbindung unternommen seien. Es wäre die Reblauskonvention die Ursache zur Aufrüttelung aus der früheren Gleichgültigkeit gewesen, und habe diese den Nutzen des gemeinsamen, planmässigen Handelns erwiesen. Aehnliche Fälle könnten jeden Tag neue eintreten, und müsse man gegen diese gerüstet sein. Früher schon sei von seiten des Vereins Feronia in Dresden ein Statut für eine solche Verbindung ausgearbeitet, welches der Versammlung vorliege. Es frage sich nun, ob man jetzt den Obstbau aus dieser Vereinigung ausscheiden wolle, da für diesen inzwischen der Landesverein begründet sei. Man möge sodann bestimmen, ob der Statutenentwurf in der Versammlung diskutirt oder einer Kommission überwiesen werden solle.

Der Vorsitzende stellt zunächst die Frage zur Entscheidung, ob das Bedürfniss für Begründung eines Verbandes allseitig anerkannt werde und beschliesst darauf die Versammlung einstimmig im bejahenden Sinne.

Mohrmann-Lindenau empfiehlt darauf Verweisung des Statutenentwurfes an eine aus Vertretern verschiedener Vereine bestehende Kommission.

Generalsekretär von Langsdorff-Dresden hält es für zweckmässig, dass nach dem Vorgang der Landwirtschaftsvereine sich auch die Gartenbauvereine organisiren, dabei aber keine Trennung, sondern eine innigere Verbindung des Obstbaues mit dem Gartenbau stattfinde, auch die Anlehnung an die Landwirtschaft nicht ausgeschlossen werde.

Gartendirektor Krause-Dresden weist hin auf die mannigfachen Berührungspunkte zwischen Obst- und Gartenbau, bei denen die Grenzen oft schwer zu bestimmen seien. Man möge eine Vereinigung der Gartenbau- in Verbindung mit den Obstbauvereinen anstreben.

Liebig-Dresden stimmt von Langsdorff bei und stellt als nachahmungswertes Muster die aus den 3 Sektionen Landwirtschaft, Botanik und Gartenbau bestehende Vereinigung in Belgien hin. Man möge die Kommission mit der Aufgabe betrauen, auch auf die Hineinziehung der Obstbauvereine Rücksicht zu nehmen.

Auf Antrag von Merker-Lindenau wird sodann beschlossen, die Delegirten Dresdens mit der Durchberatung des Statutenentwurfs zu betrauen.

Es folgt die Beratung des Antrages:

Es ist als wünschenswert zu erklären, dass der Lehrplan der Gärtnerlehranstalten zu Rötha und Bautzen inbezug auf den naturwissenschaftlichen Unterricht einer Revision unterzogen werde.

Gartendirektor Krause-Dresden führt als Referent aus, dass dieser Antrag infolge der Klagen über den naturwissenschaftlichen Unterricht in Rötha, besonders inbezug auf Bodenkunde, entstanden sei. Was die Chemie anbelange, so komme es nicht darauf an, dass sie gelehrt, sondern dass sie verstanden werde. Wenn man die Berichte über die Anstalt lese, so käme man zu der Auffassung, als sei alles für einen erfolgreichen Unterricht notwendige vorhanden, auch sprechen sich die Berichte an den Staat über die Anstalt stets lobend aus. Diese Berichte würden jedoch von einem Kuratorium erstattet, in dem kein Gärtner sei, dies sei ein Fehler, denn die nichtgärtnerischen Mitglieder dieses Kuratoriums wären nicht wol imstande, sich über die Erfordernisse, denen eine Gartenbauschule zu genügen habe, ein Urteil zu bilden. Wäre ein Gärtner im Kuratorium, so würde das Vertrauen zu der Anstalt bald mehr befestigt sein. — Der Ausdruck „Revision" in dem Antrag sei vielleicht nicht der richtige, es solle gesagt werden, dass man von fachmännischer Seite zwecks Urteilsbildung einen Einblick in die Art des Unterrichts wünsche; er halte die Gärtner für berechtigt, sich um den Unterricht in Instituten zu bekümmern, die sich Gartenbauschulen nennen. Er stelle der Versammlung anheim, ob sie es für notwendig halte, sich von der Art des Unterrichts an den Gartenbauschulen zu überzeugen und, wie von seiten des Kuratoriums, so auch von fachmännischer Seite ein Urteil zu hören. Da die Berichte über Rötha stets vorzüglich ausgefallen seien, so würde es der Leitung dieser Anstalt gewiss angenehm sein, auch einmal das Urteil einer Sachverständigenkommission zu hören. Die Versammlung möge entscheiden, ob eine solche Kommission mit dem Besuche beider Anstalten, Rötha und Bautzen, betraut werden solle.

Michel-Zittau weist auf die Kostspieligkeit des Besuches mancher Lehranstalten hin, zu welcher die erzielten Lehrerfolge in keinem Verhältniss stehen. Die Zöglinge solcher Anstalten wären nicht — wie es doch

sein sollte — leistungsfähiger und zuverlässiger, als wie die in gewöhnlicher Lehre ausgebildeten. Ausserdem nutzen diese Anstalten die für sie billige Arbeitskraft der Zöglinge aus, um Handel zu treiben; damit würde die Handelsgärtnerei geschädigt und das sei um so unverantwortlicher, weil diese Anstalten mit Staatsunterstützung arbeiten. Die Gartenbauschulen müssen ihren Erziehungsaufgaben gerecht werden, von dem Gebiet der Handelsgärtnerei aber fern bleiben.

Merker-Lindenau: In Rötha würden schon Zöglinge aufgenommen, die eben die Schule verlassen, und die dann dort in Landschaftsgärtnerei, Obst- und Gemüsebau, Pflanzengärtnerei u. s. w. unterrichtet würden. Die alle gärtnerische Fortbildung entbehrenden jungen Leute seien nicht imstande, diese Fächer sämmtlich mit Erfolg durch zu machen und aus dem Unterricht den rechten Nutzen zu ziehen. Erst solle der Lehrling praktisch und dann theoretisch lernen, wie es z. B. beim Baufach der Fall sei. Bautzen entspräche den Anforderungen schon mehr, weil hier Pflanzenkultur fehle und Gemüse- und Obstbau bevorzugt werde und der Unterricht also keine so grosse Zersplitterung erleide.

Gartendirektor Krause-Dresden stimmt diesen Ausführungen zu. Bessere Anstalten, wie z. B. Proskau, nehmen nur vorgebildete junge Leute auf. Sein Ideal, welches er durch Errichtung von Gartenbauschulen verwirklicht zu sehen hoffte, sei ein anderes gewesen Wo es gelte, den Obstbau zu heben, da sollten befähigte, in der Praxis bereits vorgebildete junge Leute, die Talent gezeigt, in Rötha weiter fortgebildet und hierin durch Unterstützungen, Staatsstipendien etc. gefördert werden. Er habe sich diese Schulen mehr als Fortbildungsanstalten für Vorgebildete gedacht. Dieses Ideal sei jedoch nicht erreicht, diese Wünsche seien nicht in Erfüllung gegangen. Ob das andere System sich bewährt habe, sei eine Frage. Man möge die Anstalt einmal unter eine fachmännische Beurteilung stellen. Die Examen seien nicht massgebend, da für diese bekannterweise die Schüler eingepaukt würden. Ein gutes Examen bedeute oft nichts weiter, wie den Beweis einer voraufgegangenen guten Einpaukung. Er empfehle, die Versammlung möge die Ergänzung des Kuratoriums durch einen Gärtner beantragen, damit die Leistungen der Anstalten fachmännisch beurteilt werden.

Rau-Strehlen tadelt die mangelhafte Ausbildung der Zöglinge der Gartenbauschulen, sowie den Handelsbetrieb derselben, der mit Staatsunterstützung ausgeführt, die Handelsgärtnerei, besonders die Baumschulbesitzer schädige.

Liebig-Dresden teilt Merker's Ansicht bezüglich der Unzweckmässigkeit, nicht vorgebildete junge Leute in Gartenbauschulen aufzunehmen. Er habe 5 oder 6 Gehülfen aus Rötha in Arbeit gehabt und sei über den auffälligen Mangel an praktischen Kenntnissen erstaunt gewesen.

Lorenz-Zwickau erklärt, dass er nicht zu den Gegnern dieser Institute gehöre, aber doch einen Mangel in den Lehrergebnissen derselben rügen müsse: das sei das Fehlen einer ausgebildeten Kunstrichtung in der Landschaftsgärtnerei. Die kürzlich stattgehabte Ausstellung der Konkurrenzpläne für das Ostragehege hätte gezeigt, wie ausserordentlich gross zu ungunsten Sachsens der Abstand der Leistungen im Vergleich mit denen auf anderen Gartenbauschulen, z. B. Preussens sei. Er empfehle, dass die zu wählende Kommission beauftragt werde, dafür zu wirken, dass für dieses Fach im engeren Vaterlande mehr geschehe.

Bei der Abstimmung wird der Antrag mit dem Zusatz Krause's: das Kuratorium der Gärtnerlehranstalt zu Rötha durch einen Gärtner zu verstärken, angenommen.

Den Antrag der Vereine Leipzigs:

> Die Versammlung wolle beschliessen, der Kommission für Gartenbau im Landeskulturrat anheimzustellen, bei der hohen Staatsregierung dahin zu wirken, dass es jedem Gärtner überlassen bleibe, in wieweit er seine baulichen Gewächshausanlagen bei der königl. Brandkasse versichern will,

begründet Merker-Lindenau mit der Ausführung, dass sogenannte Erdhäuser und gemauerte Kästen von dem Versicherungszwang ausgeschlossen werden können; sie stehen das halbe Jahr leer, haben keine Feuerungen und wenn Erwärmung erfolge, so geschehe sie durch Zentralheizung. Durch ihre Bauart seien sie gegen Entstehung und Verbreitung von Feuer geschützt, auch der Blitzschlag könne ihnen nichts anhaben. Es müsse dem Gärtner freigestellt werden, ob er solche Baulichkeiten versichern wolle oder nicht.

Lorenz-Zwickau fragt an, ob es für den Gärtner beim Verkauf oder bei der Geldentleihung nicht nachteilig sein würde, wenn infolge beschränkter Versicherung die Brandtaxe seines Eigentums eine niedrige bleibe.

Merker-Lindenau erwidert, dass in Zukunft für Beleihung und Verkauf eine andere Abschätzungsform massgebend sein würde; nicht mehr die Brandtaxe, sondern der Zeitwert einer Liegenschaft sei ausschlaggebend. Es seien schon wiederholt Sparkassen angewiesen worden, über die Brandtaxe hinaus zum Zeitwert ein Besitztum zu beleihen.

Nach kurzer Diskussion wird der Antrag mit der Aenderung des Schlusssatzes: „in wie weit er seine freistehenden, nicht mit direkten Feuerungsanlagen versehenen baulichen Gewächshausanlagen in der königl. Brandkasse versichern will," angenommen.

Der Antrag des Gärtnervereins für Dresden und Umgegend:

> Den Landeskulturrat zu bitten, dahin wirken zu wollen, dass der Gütertarif Abteil. B., Abschn. 4. dahin erweitert werde: Frisches Gemüse mit weissem Frachtbrief aufgegeben, als Eilgut zu befördern,

wird zusammen mit dem Antrag des Gärtnervereins zu Löbtau-Dresden beraten:

> Die Delegirtenversammlung wolle dahin wirken, dass auf den königl. sächsischen Staatsbahnen alle gärtnerischen Erzeugnisse, als: Pflanzen, Gemüse und Baumschulartikel, sowie Obst als Eilgut gegen Frachtguttaxe befördert und dass überhaupt diese Waren besser und vorsichtiger, als seither seitens des Bahnhofpersonals geschehen, behandelt werden.

Beide Anträge werden kurz von Garteninspektor Poscharsky-Dresden zur Annahme empfohlen.

Generalsekretär von Langsdorff führt aus, dass die beantragte Aenderung des Tarifs für die Mehrheit mehr Nachteile wie Vorteile bringen würde. Man klage über die Konkurrenz! Wodurch sei diese entstanden? Nur durch die billigen Tarife! Ob man denn jetzt noch billigere wolle? Die Landwirtschaft schriebe ihre Notlage den billigen Frachtsätzen zu. Obgleich man hier früher in das Horn für billige Tarife geblasen, habe man den Mut gehabt, jetzt einzugestehen, dass man sich irrte. Das jetzige Ziel sei: höhere Tarife anzustreben. Nur in einer Richtung dürfe man billige Frachtsätze verlangen: dort, wo man exportirt; billige Tarife ins Ausland, nicht ins Inland! Redner warnt, den beantragten Beschluss zu fassen.

Lehmann-Striesen und andere Redner betonen,

dass österreichisches Gemüse billiger ins Land käme, als wie es in Sachsen versandt werden könne. Man müsse dieselben niedrigen Sätze anstreben, um konkurriren und auch mit Vorteil in jene Gegenden versenden zu können, die, wie z. B. das Erzgebirge, wenig erzeugen.

von Langsdorff: Dann würde aber auch das Gemüse von Bamberg und Thüringen herein kommen und Teil an dieser Vergünstigung haben und auch im Erzgebirge mitbewerbend auftreten.

Rau-Striesen befürchtet, dass bei Herabsetzung der Fracht, Pflanzen aus der Provinz in die Stadt kommen und dort die Preise drücken werden.

Es ging dann ein Augenblick der Heiterkeit und des blitzartigen Hervortretens der Tatsache durch die Versammlung, dass man den Kreis für Vertretung gemeinsamer Interessen nicht eng genug ziehen kann, um nicht verschiedenartige Auffassungen von dem, was dem einzelnen nützt, einander widerstreben zu sehen, als ein Delegirter aus dem Erzgebirge der Versammlung mit höflicher Verbeugung erklärte, dass man in seiner Heimat, wo ohnehin infolge Ungunst des Klimas und Bodens die Kultur unlohnend sei, kein Verlangen nach billig eingeführten Gemüsen, weder inländischen noch ausländischen habe, und die Versammlung sich deshalb nicht um billige Frachtsätze bemühen möge.

Nach Befürwortung durch Mohrmann-Lindenau beschliesst darauf die Versammlung, die Beschlussfassung auszusetzen und beide Anträge den Vereinen zur eingehenden Prüfung zu überweisen.

Der letzte Verhandlungsgegenstand, Antrag der Gartenbaugesellschaft Feronia-Dresden:

> Die hohe Staatsregierung wolle die für die Gärtnerei wichtigen Verordnungen nicht nur zur Kenntniss unserer Behörden, sondern auch zur Kenntnissnahme des Landeskulturrates bringen, und zwar mit der Veranlassung zur sofortigen Berichterstattung an die sächsischen Gartenbauvereine, damit diese möglichst schnell von dergleichen Verordnungen unterrichtet werden und der Gefahr möglicher Schädigung durch Nichtkenntniss derselben vorgebeugt wird,

findet nach kurzer Empfehlung durch Weissbach-Striesen, der die Notwendigkeit einer derartigen Bekanntmachung hervorhebt, Erledigung durch Annahme des Antrages.

Damit war die Tagesordnung erledigt und wird nach dankenden Worten des Vorsitzenden an die erschienenen Delegirten für die sachgemässe Durchberatung eines reichen Arbeitsmaterials eine Versammlung geschlossen, die durch ihre Tagesordnung, den ganzen Verlauf der Beratungen einer Reihe der für den gärtnerischen Betrieb wichtigsten Fragen und durch die erzielten Verhandlungsergebnisse zu den erfolgreichsten gärtnerischen Versammlungen der Jetztzeit gehört. **Ludwig Möller.**

Zur Tagesgeschichte.

Gartenbauausstellung in Berlin. Die Beteiligung an der Gartenbauausstellung in Berlin ist eine ausserordentlich bedeutende, nicht nur von Platze aus, s ndern auch von auswärts; es sind Dresden, Leipzig, Hamburg, Erfurt, Köln mit zahlreichen und ansehnlichen Einsendungen vertreten. Von England und Belgien kommen Orchideen, von Holland Baumschulartikel. Die Preise für die schönsten Dekorationsgruppen haben eine besonders lebhafte Bewerbung gefunden. Handelspflanzen sind in guter Vertretung vorhanden, wenn auch bei weitem nicht so zahlreich, wie auf der vor Jahresfrist in Leipzig stattgefundenen Ausstellung. Umfangreiche Einsendungen guter Erzeugnisse sind in der Baumschulabteilung zu finden. Gemüse ist reichlich und in guter Ausbildung eingeliefert; Obst trotz der frühen Jahreszeit in grossen, gutentwickelte Früchte enthaltenden Sammlungen.

Der Besuch der Ausstellung wird voraussichtlich ein sehr lebhafter werden; ein Personenzug aus Hamburg brachte bereits am Tage vor der Eröffnung allein schon 70 Fachmänner. Unter allen Ausstellungen, die seither in Berlin stattgefunden, nimmt die jetzt eröffnete den ersten Rang ein; die Bedeutung der Ausstellungen in Leipzig 1884 und Hamburg 1882 erreicht sie allerdings nicht.

Fragekasten.

Frage 759: Besitzt Holzasche, die aus mehrmals geglühter, zu Filterationszwecken benutzter Holzkohle hergestellt wird, noch Dungwert, und welchen?

Frage 760: Gibt es ein Werk, in dem sämmtliche bei uns vorkommende Schmetterlinge, sowie deren Raupen abgebildet und beschrieben sind?

Frage 761: Wie kultivirt man am besten Cacteen, um besonders reichblühende Exemplare zu erhalten?

Frage 762: Beim Absterben einiger Pflanzen von *Erica blanda*, welche einen Stammdurchmesser von 1—2 cm hatten, barsten die Stämme auseinander. Kommt dies bei Eriken häufiger vor und was ist die Ursache?

Frage 763: Wo bezieht man verzinntes, gewalztes Blei, womöglich schon zu Rosenetiketten zugeschnitten?

Frage 764: Woher kommt es, dass *Begonia hybrida* sowol unter Glas, als im freien Lande ausgepflanzt, keinen Samen ansetzt; kann man sie durch irgend eine Methode dazu zwingen?

Frage 765: Welche Cacteen halten unseren nordischen Winter im Freien aus und gibt es auch Agaven, welche mit geringer Bedeckung durchwintern?

Frage 766: Kann man *Agave americana* anstatt im Kalthause auch in einer Erdgrube überwintern und wie ist die Behandlung während dieser Zeit?

Frage 767: Welches ist die rationellste Anzucht der Maiblumen-Treibkeime zum Verkauf? Wie viel Pflanzenkeime sind auf den laufenden Meter zu rechnen, wenn in Reihen gepflanzt wird; ist diese Anzahl auch als Ernte zu erwarten?

Frage 768: Zu welcher Zeit pflanzt man mit Erfolg in schweren Boden und freier Lage *Thuya orientalis* und *occidentalis?*

Frage 769: Kann man *Rhododendron* ohne Gefahr des Absterbens in's alte Holz zurückschneiden, um dieselben zu verjüngen? Die Pflanzen stehen im freien Grunde und sind sehr lang geworden.

Frage 770: Auf welche Art reinigt man Grassamen am besten von dem sogenannten Säuerling? Welche Reinigungsmaschine ist dazu die geeignetste und wo und zu welchem Preise ist dieselbe zu beziehen?

Personalnachrichten.

Am 6. September starb nach schweren Leiden der grossh. sächs. Hofgärtner **Heinrich Maurer** in Jena, bekannt durch seine Beerenobstkulturen und schriftstellerische Tätigkeit auf diesem Gebiete.

Dem Obergärtner **August Blisse** in Berlin ist das allgemeine Ehrenzeichen verliehen worden.

Dem Obergärtner **Radike** in Oliva bei Danzig ist der Titel eines königl. Garteninspektors beigelegt.

Direktor **Herrmann Goethe**, früher Leiter der Weinbauschule in Marburg in Steiermark, übersiedelte am 1. Septbr. von Meran nach Baden bei Wien.

Unter den vielen Bewerbern um die Stadtgärtnerstelle in Liegnitz ist der Obergärtner und Lehrer an der Landwirtschaftsschule, **Ferd. Staemmler** zu Brieg i. Schles., gewählt und tritt derselbe am 1. Okt. sein neues Amt an.

Prof. **Dr. Wilh. Gust. Körber**, erster Oberlehrer am Elisabetgymnasium zu Breslau ist daselbst am 27. Juli im Alter von 68 Jahren gestorben. Körber war einer unserer tüchtigsten Kenner und Bearbeiter der so ausserordentlich schwierigen Gruppe der Flechten. Das von ihm 1855 aufgestellte Flechtensystem hat sich noch bis heute behauptet und die jetzt neu auftretenden Systeme lehnen sich meist an das Körber'sche an.

Im Alter von 84 Jahren und einer 62jährigen Tätigkeit als Gärtner verstarb der berühmte Malvenkultivateur **William Chater**.

Der bekannte Botaniker **Ludwig Freiherr von Hohenbühel**, genannt Heufler zu Rasen, ist gestorben.

Für die Redaktion verantwortlich: Ludwig Möller in Erfurt. — Druck von Friedr. Kirchner in Erfurt.

Deutsche Gärtner-Zeitung.

Zentralblatt für die gesammten Interessen der GÄRTNEREI.

Organ des Deutschen Gärtner-Verbandes.

Redigirt von Ludwig Möller, Geschäftsführer des Deutschen Gärtner-Verbandes in Erfurt.

Erscheint am 1., 10. und 20. eines jeden Monats. | Abonnementspreis jährlich 7 M., halbjährlich 3 M. 50 Pf.

Nr. 29. Erfurt, 20. September 1885. IX. Jahrgang.

Verbandsangelegenheiten.

Neu angemeldete Mitglieder.

Vom 19. Juli bis 12. Septbr. 1885.

Verein **„Folie et Flora"** in Weissensee b. Berlin mit 30 Mitgliedern. Korrespondent: Herr R. Müller, Falkenbergerstr. 30.

Gärtner-Verein **„Flora"** in Celle mit 16 Mitgliedern. Korrespondent: Herr J. Müller.

Gärtner-Verein **„Phoenix"** in Mannheim mit 20 Mitgliedern. Korrespondent: Herr O. Seyfried.

Ferner die Herren:

Jak. Ahrens, Kunstg., Trier, Zuckerbergstr. 34.
A. Akruth, Kunstg., Hohen-Schönhausen b. Berlin.
M. Bahr, Handelsg., Zschopau i. Sachsen.
Carl Beck, Kunstg., Frankfurt (Main), Hasengasse 5.
G. Bergmann, Kunstg., 18 Cortlandt Str, New-York (Nord-Amerika).
J. B. Berle, Handelsg., Freiburg i. Baden.
Ed. Biedermann, Kunstg., Gerbstädt (Prov. Sachsen).
Hugo Bock, Kunstg., Deutsch-Krone.
E. Böhm, Kunstg., Heinrichau i. Schlesien.
F. Bonvecchio, Oberg., Egern b. Tegernsee.
P. Breyer, Kunstg., Haardt b. Siegen.
A. Brockmeyer, Kunstg., Etzdorf b. Teutschenthal.
Max Büchner, Kunstg., Erfurt, Gartenstr. 14.
Max Büchner, Kunstg., Gera (Reuss), Enzian 5.
Wilh. Christer, Handelsg., Kijew (Russland).
Edm. Christer, Kunstg., Kijew (Russland).
Wilh. Clau, Kunstg., Kassel, Holländ.-Str. 23.
G. Dauernheim, Schlossg., Handschuchsheim b. Heidelberg.
Wilh. Doppe, Kunstg., Jena.
M. Dreissig, Kunstg., Niederlössnitz, Paradiesweg 41.
L. Dressel, Kunstg., Weitramsdorf b. Koburg.
Gottl. Dürr, Seckenheim b. Mannheim.
Wilh. Ebel, Kunstg., Ruhrort, Hafenstr. 8.
M. Ellinger, 8 rue Lacépède, Paris (Frankreich).
O. Ender, Kunstg., Bergedorf b. Hamburg.
C. Engel, Kunstg., Warsin b. Bernstein (Neumark).
Paul Evers, Kunstg., Aachen, Süstergasse.
J. Feith, Sohn, Handelsg., Echternach (Luxemburg).
E. Feldmann, Kunstg., Labö b. Kiel.
J. Feldmann, Kunstg., Nicolai-Str 24, Riga (Russland).
E. Fischer, Kunstg., Eisgrub i. Mähren.
Franz Gabriel, Handelsg., Cöpenick.
H. L. Galle, Kunstg., Potsdam, Marienstr. 2.
Garbe, Kunstg., Ludwigsburg (Württemberg).
Geeck, Kunstg., Woltersdorf b. Schlochau i. Westpreussen.
G. Goldammer, Kunstg., Gaschwitz b. Leipzig.
F. Greewe, Kunstg., Ringenwalde b. Batzlow.
Chr. Harter, Handelsg., Neumarkt i. d. Oberpfalz.
Wilh. Hedlund, Handelsg., Lübeck.
C. Heitkam, Kunstg., Frankfurt (Main) Galluswarte.
A. Hertz, Kunstg., Zweibrücken, Auerbacherstr. 24.
Rud. Hetzger, Kunstg., Rötha b. Leipzig.
C. Hübsch, Kunstg., Eschwege, Hospitalplatz 8.
Ed. Huth, Kunstg., Kassel, Holländ.-Str. 29.
C. L. Ibach, Handelsg. Frankfurt (Main).
M. Jordan, Kunstg., Pétange (Luxemburg).
H. Kaiser, Kunstg., Mühlraedlitz i. Schlesien.
H. Kemnitz, Kunstg., Buckau (Bez. Magdeburg).
Jos. Klar, Samenhandl., Berlin C., Linienstr. 199.
J. Kleinwort, Kunstg., Güldenstein b. Lensahn i. Holstein.
H. Klix, Kunstg., Kötzschenbroda i. Sachsen.
O. Koppisch, Blumenhändl., Landsberg a. W.
Wilh. Kortegast, Kunstg., Mülheim (Ruhr).
Aug. Krausse, jun., Handelsg., Lützen.
J. Krugielka, Kunstg., Koebnitz b. Bentschen (Posen).
P. Krylew, Tomsk, Sibirien (Russland).
G. Küchler, Kunstg., Plars b. Algund (Tirol).
R. Künzel, Cleve, Klosterstr. 10.
Jos. Kuner, Kunstg., Rippoldsau.
Th. Kurscheid, Kunstg., Cues b. Bernkastel (Mosel).
R. Larios, Malaga (Spanien)
Fritz Lohmann, Handelsg., Neviges.
Otto Lohse, Kunstg., Wetter (Ruhr).
O. Markert, Oberg., Rathshof b. Dorpat (Russland).
Wilh. Marschall, Bad Kissingen.
H. Mebes, Kunstg., Hindenburg b. Templin.
C. Meissner, Kunstg., Gehlsdorf b. Ziesar (Prov. Sachsen).
Heinr. Meltzer, Krefeld, Ostwall 174.
Andr. Mentges, Oberg., Eltville.
F. Menz, Kunstg., Spree b. Hähnichen i. Schlesien.
Emil Meyer, Marburg (Bez. Kassel).
G. Mindner, Kunstg., St. Marie aux Chênes.
A. Mirring, Nameoki, Madison Co., Jll. (Nordamerika).
Ludwig Möller, Kunstg., Erfurt, Krämpferstr. 39.
M. Moritz, Kunstg., Rügenwaldermünde.
H. Müller, Oberg., Nied.-Schönhausen b. Berlin.
Jos. Müller, Geschäftsführer, Wien III. Marokkanergasse 10.
L. Müller, Kunstg., St. Johann (Saar) Türkenstr. 5.
Rich. E. Müller, Handelsg., Striesen b. Dresden.
F. Nebel, Oberg., Kasan (Russland).
G. Niemann, Kunstg., Gotha, Schützenberg 1.
Carl Niemeyer, Kunstg., Haardt b. Siegen.
Jul. Oehlckers, Hamm b. Hamburg.
G. Osbahr, Kunstg., Neumühlen b. Ottensen.
Wilh. Osteroth, Wolmirsleben (Prov. Sachsen).
Em. Otto, Baumschulbes., Nürtingen (Württemberg).
R. Pernitzsch, Kunstg., Trier, Gartenfeld.
Jul. Pilarik, Kunstg., Hanau, Mühlstr. 3.
E. Precht, Kaufmann, Bremen.
L. Rehbock, Kunstg., Herrenhausen b. Hannover.
G. Rentschler, Kunstg., St. Louis, Mo. (Nord-Amerika).
L. R. Richter, Handelsg., Striesen b. Dresden.

E. Riegel, Kaufmann, Sschtschurowo (Russland).
G. Rudolph, Kunstg., Köstritz i. Thür, Badestr.
Fr. Schimek, Kunstg., Münchengrätz i. Böhmen.
Jak. Schirmer, Bremen, Waller Chaussee 48.
Fr. Schlegel, Kunstg., Greiz, Brückenstr. 97.
F. Schmidt, Kunstg., Mühlhausen i. Th., Mittelgasse 105.
F. Schneider, Kunstg., Grimma i. Sachs., Kreuzstr. 468.
Fr. Schomburg, Landschaftsg., Hamburg-Pöseldorf.
P. Schramm, Kunstg., Maria-Höfchen i. Schlesien.
P. Schuetze, Kunstg., Malsdorf b. Wiesenburg (Mark).
Otto Schulz, Handelsg., Bornstädt b. Potsdam.
J. P. Schwarze, Kunstg., Niederfähre b. Cölln (Elbe).
R. Seifert, Kunstg., Kl. Tschansch b. Breslau.
Jul. Sommer, Oberg., Stralau b. Berlin.
Herm. Starrass, Kunstg., Schönthal b. Sagan.
C. Stolb, Schlossg., Maxlrain b. Aibling (Baiern).
Chr. Sürig, Kunstg., Pattensen i. Hannover.
Fr. Tecklenburg, Kunstg., Kassel, An der Ahna 6.
G. Teuchert, Schlossg., Sonnewalde (Nieder-Lausitz).
F. Thiele, Kunstg., Straach (Prov. Sachsen).
L. Unfried, Herrschaftsg., Regensburg.
H. Voss, Kunstg., Schossin b. Wittenburg i. Mecklbg.
Carl Wagner, Handelsg., Gohlis b. Leipzig.
Alb. Weber, Kunstg. Wiesbaden, Metzgergasse 18.
Carl Weigelt, Oberg., Neviges.
Herm. Weilich, Kunstg., Guben, Langestr. 6.
Dietr. Wentker, Handelsg., Badbergen.
A. Wierbitzki, Handelsg., Mlawa, Gouv. Plock (Russland).
W. Wellin, Landschaftsg., Seebad Heringsdorf.
B. Wulff, Kunstg., Neuhaus b. Lütjenburg.
W. Zander, Kunstg., Rötha b. Leipzig.
M. Ziwansky, Kunstg., Ratibor.

Krankenkasse für deutsche Gärtner.

Bekanntmachung.

Wir machen wiederholt darauf aufmerksam, dass das Protokoll der Generalversammlung der Krankenkasse für deutsche Gärtner gegen Einsendung von 20 Pf. in Briefmarken vom Unterzeichneten franko zu beziehen ist. Auch den Vorständen der Verwaltungsstellen sind entsprechende Quantitäten davon überwiesen.

Die Mitglieder, welche ausserhalb des zweistündigen Umkreises einer Zahlstelle wohnen, senden ihre Beiträge nebst 3 Pf. Porto und 5 Pf. Bestellgeld nur an den Hauptkassirer, E. Kohlmann, Hamburg-St. Georg ein. Die No. des Mitgliedsbuches ist stets mit anzugeben!

Als Antwort auf diesbezügl. Anfragen bemerken wir noch, dass (nach § 19 — Schlusssatz — des Gesetzes über die Krankenversicherung der Arbeiter) jedes versicherungspflichtige Mitglied einer behördl. Ortskasse seinen Austritt drei Monate vor Schluss des Rechnungsjahres beantragen kann und muss dem Antrage genügt werden wenn noch vor dem Austritt der Betreffende die Mitgliedschaft bei einer andern Hülfskasse nachweist.

Der Hauptvorstand. I. A.: E. Kohlmann.

Zur Tagesgeschichte.

Der festliche Teil der Gartenbauausstellung in Berlin. Die Eröffnung der Ausstellung fand am 5. Sept. mittags in dem hochragenden Kuppelbau des Haupteinganges des königlichen Ausstellungsgebäudes durch Reden des Vorsitzenden des Ausstellungskomité's, Herrn Oekonomierat Späth und des Vertreters des Herrn Ministers für Landwirtschaft, Herrn Unterstaatssekretär Marcard Ex. statt, deren Ansprachen ein Konzert folgte. Am Abend war mit grosser Beteiligung ein Festessen zu Ehren der Preisrichter, bei dem viel toastet und schliesslich auch der Aussteller gedacht wurde. Es würde von nicht wenigen dankbar anerkannt werden — und wird dies von vornherein als eine allgemeine, nicht für dieses Festessen zugesetzte Bemerkung deklarirt — wenn die Veranstalter solcher Festlichkeiten die offiziellen Tischredner nach bewährtem Muster vorher bestimmten und die Reihenfolge auf der Tischkarte bekannt machten, sodann — da es doch nicht an passenderen Gelegenheiten fehlt, verdienten Männern ohne Störung der Tafelfreuden die ihnen zugedachte Anerkennung kund zu geben — die persönlichen Toaste, und besonders die Personenverhimmelung auf Gegenseitigkeit, möglichst beschränkten und vor allem den gefährlichen Tischrednern, die für die Tat, zu der sie sich drängen, weder berufen, noch geschickt sind, und nur das Wohlbehagen der Gesellschaft stören, das Handwerk legten.

Am 6. Sept. wurde mit ansehnlicher Beteiligung die Späth'schen Baumschulen in Neu-Britz besucht, deren Erreichung durch die vom Besitzer am Bahnhof Rixdorf freundlichst bereit gestellten Wagen erleichtert wurde. Nach Durchwanderung der ausgedehnten, in der Betriebsart und dem Bestande jedem Fachmann imponirenden Kulturen fanden die Besucher gastliche Bewirtung. Der 7. Sept. galt dem Besuche des botanischen Gartens und des botanischen Museums, und wurde hier ein frischer Trunk gespendet. — Am 8. Sept. wurde unter Führung des Herrn Gartendirektor Jühlke eine, den ganzen Tag in Anspruch nehmende, genussreiche Fahrt durch die königlichen Gärten in Potsdam unternommen. Die gute Stimmung der aus über 200 Personen bestehenden, in etwa 50 Wagen fahrenden Gesellschaft wurde während der Mittagstafel für einen Augenblick durch die Leistungen eines Tischredners getrübt, bis die Herren Gartendirektor Jühlke und Oekonomierat Späth durch wohlangebrachte Toaste die heitere Laune wieder herstellten. Sollte es denn kein Mittel geben, um den oratorischen Leistungen der Bratenredner vorbezeichneter Art zum Schutze einer Festgesellschaft vorzubeugen? — Die bis dahin ausserordentlich bedeutende Beteiligung an den Ausflügen minderte sich von jetzt an, weil ein grosser Teil der Besucherschaft abreiste. — Am 9. Sept. wurde der Park in Treptow, am 10. die Gärtnereien vor dem frankfurter Tor, am 11. die Borsig'sche Gärtnerei in Moabit, die Handelsgärten, der Hofgarten und die Flora in Charlottenburg und am 12. das landwirtschaftliche Museum in Berlin besucht.

Es ist dies in Berlin — und in dieser, über eine ganze Woche sich erstreckenden Ausdehnung wol auch in ganz Deutschland — das erstemal gewesen, dass für die Besucher einer Ausstellung in so umfassender Weise vorgesorgt worden ist. Man darf nun wol erwarten, dass diese Einrichtung hier beibehalten und weiter ausgebildet wird und auch anderswo Eingang findet. Die zutage getretenen Mängel werden auch in Berlin erkannt worden sein und für spätere Gelegenheiten Abstellung finden. Vor allen Dingen ist die ausreichende Bekanntgabe des aufgestellten Programms erforderlich, und dürfte dies am besten durch die Aufstellung besonderer, in die Augen fallender Tafeln für amtliche Veröffentlichungen auszuführen sein. **Ludwig Möller.**

Generalversammlung des Verbandes der Handelsgärtner Deutschlands in Berlin. Die 3. Generalversammlung des Verbandes der Handelsgärtner Deutschlands hatte einen wenig glücklichen Verlauf und war in ihren Erfolgen von noch geringerer Bedeutung, wie die früheren in Leipzig und Dresden.

Der auf 8 Uhr früh angesetzte Beginn der Verhandlungen wurde des spärlichen Besuches wegen um 2 Stunden verzögert, nachdem etwa 50 Personen erschienen waren. Nach Eröffnung der Versammlung durch den Vorsitzenden W. Rischer-Leipzig erstattete Mohrmann-Lindenau den Geschäftsbericht und beklagte zunächst die nur geringe Mehrung des Mitgliederbestandes, der eben erst das erste halbe Tausend erreicht habe, eine Tatsache, für welche die missliche Geschäftslage als Ursache angeführt wurde. Die Tätigkeit des Vorstandes habe sich erstreckt auf Bemühungen für Abstellung der Benachteiligungen des Geschäfverkehrs durch die Reblauskonvention, auf Mitteilungen über die Kreditwürdigkeit unbekannter Besteller und Einleitung eines Mahnverfahrens in 29 Fällen. Die Verbdlungen über die dem Vorstande von der letzten Vammlung

zugewiesenen Lehrlingsfrage seien ergebnisslos gewesen. Es sei ferner allmonatlich ein Flugblatt herausgegeben, welches jedoch von den Mitgliedern zur Erörterung geschäftlicher Fragen wenig benutzt worden sei. Der Inhalt der Nummern wurde mitgeteilt.

Der vom Verbandskassirer O. Mann-Leipzig vorgetragene Kassenbericht gab eine günstigere Darstellung der Vermögenslage, als wie der vorjährige. Einer Einnahme von 1894 M. 49 Pf. stand eine Ausgabe von 1558 M. 16 Pf. gegenüber, Kassenbestand also 336 M. 33 Pf.

Die übrige Zeit wurde ausgefüllt mit Diskussionen über die Notlage, in der sich die Versammlung infolge des behinderten freien Verkehrs zwischen ihrem Lokal und der Ausstellung befand. Es war nicht ausreichend bekannt geworden, dass der Zutritt zu dem innerhalb des Ausstellungsplatzes liegenden Versammlungslokal für 50 Pf. möglich sei (freier Zutritt zu denselben war den Verbandsmitgliedern laut Beschluss des Ausstellungskomités nicht gestattet) und dass diejenigen, und zwar die meisten, welche in Unkenntniss dieser Einrichtung den Zugang von der Ausstellungsseite gewählt und 2 M. Entree bezahlt hatten, beim Rückweg in die Ausstellung abermals 2 M. zu zahlen genötigt waren. Die Diskussion blieb, da kein Mitglied des Komités und der Vorstände der Vereine, überhaupt nur ein einziger Berliner anwesend war, längere Zeit ergebnisslos, bis Professor Wittmack erschien und Abhülfe versprach.

Die Versammlung des zweiten Tages war etwas besser besucht und mochten mit Mitgliedern und Gästen 70 Personen anwesend sein. Die Verhandlungen hatten auch diesmal kein tatsächliches Ergebniss. Die Beratungen über die Stellung der Handelsgärtnerei zur Reblauskonvention endeten mit dem Beschluss, dem Vorstande das weitere Handeln in dieser Frage anheimzustellen und dasselbe war der Fall bei den Verhandlungen wegen Herausgabe eines eigenen Organs, Wahl des nächsten Versammlungsortes und Vorbereitung der Neuwahl des Vorstandes.

Es ist höchst bedauerlich, dass eine Vereinigung, welche die berufene Vertreterin der deutschen Handelsgärtnerschaft ist, welcher die Lösung einer bedeutenden Anzahl der wichtigsten geschäftlichen Fragen zufällt, so schwer zu einer gedeihlichen Tätigkeit kommen kann. Wer Schuld an dem resultatlosen Verlauf dieser Versammlung ist, das zu untersuchen ist nicht unsere Sache. Dass in Berlin die Vorbereitung und Durchführung einer grossen Versammlung in Verbindung mit einer Ausstelung möglich ist, kann der Berichterstatter nach eigener Erfahrung bestätigen, da er bei den Vorarbeiten für die Wanderversammlung des Deutschen Gärtner-Verbandes 1883 bei den massgebenden Persönlichkeiten ausnahmslos das liebenswürdigste und hülfsbereiteste Entgegenkommen fand. **Ludwig Möller.**

Export nach Russland.

Obwol schon oft über die mangelhafte Verpackung der Pflanzensendungen nach dem Auslande in diesen und andern Blättern geschrieben und auf die Notwendigkeit einer besseren und zweckmässigeren Verpackungsweise hingewiesen worden ist, will ich doch dem in der letzten Nummer veröffentlichten Artikel einiges hinzufügen. Der Verfasser, Herr Meyer in Kiew ist mir in dieser Sache zuvor gekommen, ich wollte die Herbstsaison abwarten, da dann solche Artikel für die Herren Exporteure mehr zeitgemäss kommen.

Nicht allein die kleineren Spezialzüchter, sondern auch grosse bekannte Gartenetablissements begehen leider die grössten Fehler. Ein deutscher, in Russland ansässiger Gärtner gab einem belgischen, hoch angesehenen Hause einen grösseren Auftrag auf Palmen und verschiedene andere Pflanzen, die als Eilgut gesandt werden sollten. Nach Verlauf von 8 Wochen kam die Sendung endlich an. — Mag die Schuld an der langen Reise auch viel den Spediteuren zufallen, deren man sich immer bedient, so trifft die Hauptschuld an dem Verderben der Sendung doch den Absender. Die Verpackungsweise und die Güte der Pflanzen liessen viel zu wünschen übrig. In grossen Kisten, ohne Luftraum, der doch unbedingt notwendig ist, und bei nasser Moospackung müssen die Pflanzen bei einer langen Reise sicher zugrunde gehen. Bei den Palmen waren die Wedel dicht mit schwarzen Flecken bedeckt und zeigten die Pflanzen viele angefaulte Stellen. Dass man frisch getriebene *Cycas* auf eine so weite Reise mitsendet, ist doch gewiss nicht zweckmässig, die jungen Fiederblättchen waren alle schwarz geworden und krumm gewachsen.

Wie sich jene weltbekannte Firma mit dem Empfänger der Sendung, einem jungen Anfänger, der auch um seine Existenz zu kämpfen hatte, abgefunden hat, ist mir unbekannt geblieben.

Zum Schluss will ich noch erwähnen, dass die deutschen exportirenden Handelsgärtner, trotz der in Russland sich entwickelnden Kulturen, immerhin noch ein gutes Absatzgebiet dort finden, wenn sie mit bester Verpackung gute preiswerte Ware verschicken. Möge sich das echte deutsche Sprüchwort: „Treu und ehrlich" auch fernerhin bewahrheiten.

W. Mark in Suelzdorf.

Verpflanzen von Coniferen im Herbst.

Von **W. Waninger**, Obergärtner in Unkel a. Rhein.

Zu dem Berichte meines Freundes St. Olbrich über obiges Thema, erlaube ich mir folgendes als Beweis der vollkommenen Richtigkeit beizufügen.

Bei Veränderung und Vergrösserung des hiesigen Parkes im letzten Herbste wurden sehr grosse Coniferen von 1,50—2,50 *m* hoch verpflanzt, unter andern *Cupressus*, *Thuyopsis*, *Retinispora*, *Thuya*, *Taxus*, *Abies* etc.

Ebenso wurden aus einer alten Baumschule in der Nähe, *Cedrus Libani* und *Wellingtonia gigantea* von 2 *m* Höhe, sowie verschiedene andere Arten bezogen. Dieselben waren als junge Stecklingspflanzen gepflanzt und dann nicht mehr verpflanzt worden. Natürlich liess ich dieselben selbst ausgraben und vorsichtig transportiren. Ebenfalls wurden aus drei anderen Handelsgärtnereien möglichst starke Coniferen und Gehölze bezogen, darunter sehr feine Arten.

Von allen, zirka 400 Stück im Herbst und Winter gepflanzten, sind jetzt im August etwa 15 Stück ausgegangen, trotz des trockenen Sommers, während die übrigen schön getrieben haben und im besten Wachsen sind.

Betreffs des Schneidens oder Einstutzens von Coniferen möchte ich noch, wo dies nicht tunlich ist, z. B. wie bei *Abies*, *Pinus* etc., folgendes empfehlen: Man kneife die jungen, saftigen Triebe beim ersten und zweiten Safte gleich ein. Es werden sich hierdurch bald viele Seitenaugen bei den jungen Trieben bilden, wodurch sich der Baum bald so stark verzweigt, dass an ein üppiges Wachsen kaum mehr zu denken ist. Es schadet das Einkneifen den *Abies*- und *Pinus*-Arten nicht und kann man so die starkwüchsigsten Arten fast zur Zwergform bringen, was durch Schneiden unmöglich erreicht werden könnte, viel eher das Absterben zurfolge hätte.

Pelargonium tricolor Curt.

Von **R. Engelhardt.**

Unter den vielen in den Kulturen fast verschwundenen, oder doch ziemlich selten gewordenen Pelargonienarten gehört auch das *Pelargonium tricolor* Curt. syn., *P. violarium* Jacq., *Phymatanthus tricolor* Swt., *Campylia* Eckl. et Zeyh., welches wert ist, das es der Vergessenheit entrissen wird.

Bei einem im Frühjahr dieses Jahres unternommenen Besuche der Gärtnerei von Haage & Schmidt in Erfurt, welche so viele schöne Pflanzenschätze birgt, fand ich auch dieses alte schöne *Pelargonium* in einer ganzen Anzahl blühender, gut kultivirter Exemplare vor, die denn auch die Anregung gaben, bei passender Gelegenheit einiges hierüber an dieser Stelle mitzuteilen, um diese liebliche Spezies den Blumenfreunden ins Gedächtniss zurückzurufen.

Gleich vielen anderen Spezies ist *P. tricolor* in den Gärten ziemlich selten geworden, trotzdem es diese Zurücksetzung nicht verdient, denn Wuchs und Belaubung, sowie der reiche Blütenflor machen es gleich wertvoll, um eine Abwechselung zu bieten unter der um diese Zeit ziemlich beschränkten Auswahl von blühenden Topfgewächsen. An den Azaleen, Alpenrosen, Goldlack etc., welche um diese Zeit noch vorherrschen, hat man sich schon ziemlich sattgesehen und es berührt den Blumenfreund und Pflanzenliebhaber daher recht angenehm, wenn sich wieder eine Abwechselung bietet und ein Uebergang stattfindet zu den in späterer Zeit wieder reichliche Auswahl bietenden sogenannten Flor- und Modeblumen.



Pelargonium tricolor.
Originalabbildung nach einer Pflanze der Gärtnerei von Haage & Schmidt in Erfurt.

Die Pflanze wird etwa 30 *cm* hoch, ist zottig behaart, mit dünnen, fast krautigen Aesten. Die Blätter sind lanzettförmig, eingeschnitten gezähnt und langestielt, die oheren am Grunde dreispaltig, ungleich gezähnt, graulich-grün. Die Blumenstiele sind meist dreiblumig; die einzelnen Blumen sehr zierlich und zahlreich. Die oberen Petalen sind schwärzlich blutrot, am Grunde schwarz, die unteren reinweiss. Es gibt auch noch verschiedene Abarten wie *P. tricolor grandiflorum*, mit grösseren Blumen, *P. tricolor laciniatum*, mit geschlitzten Blättern und *P. tricolor ovatum*, mit eirunden Blättern. *P. tricolor* hat viel Aehnlichkeit mit *P. coronopifolium* Jacq.; diese Spezies hat violett mit weisse Blumen und ist etwas weniger empfindlich.

Sie verlangen nicht zu grosse Töpfe mit guter Drainage, eine nahrhafte, mit Sand gemischte Lauberde, mässiges Begiessen, besonders zur Winterszeit, und einen hellen trocknen Standort nahe am Fenster bei + 6—8° R. Im Sommer müssen sie gegen heftigen Regen geschützt werden und stellt man sie am besten in ein offenes Glashaus oder einen kalten Mistbeetkasten unter Fenster.

Die Vermehrung geschieht durch Stecklinge, welche zwar nicht so sicher wachsen, als andere Arten; wer indess nicht vor einer Kultur zurückschreckt, die etwas mehr Sorgfalt beansprucht, der sollte nicht verabsäumen, einen Kulturversuch mit dieser hübschen Zierpflanze anzustellen. Die Blüte fällt im Anfang April und hält ziemlich lange an, wenn man die Pflanzen dann etwas luftig und kühl hält.

Die beigegebenen Abbildungen geben nur ein annähernd getreues Bild, denn es lässt sich leider auf diese Weise die schöne Farbenschattirung der Blumen nicht wiedergeben.

Bouvardia Humboldti corymbiflora.

Von **G. Schaedtler** in Hannover.

Von allen Bouvardien-Spezies, womit unsere Neuzeit so reich bedacht ist, dürfte dieser köstlichen Art unbestritten der erste Rang gebühren. Wol ist sie vor nicht langer Zeit mit einigen anderen empfehlenswerten Arten bereits bei einer ausführlichen Besprechung der Bouvardienkultur in der „Deutschen Gärtner-Zeitung“, Jahrgang 1881, Seite 55 und 68 erwähnt, allein mit nur allzuflüchtiger und kurzer Beschreibung, um ganz und voll gewürdigt zu werden, wie sie es in der Tat verdient.

Eine tropische Blume, von verhältnissmässig leichter Kultur und dabei von solch' auffallender Schönheit, die ohne Frage als die schönste der ganzen Gattung gilt, da sie die grössten Blumen von allen Bouvardien besitzt, darf sich so kurz nicht abspeisen lassen, ihr muss mit ganzem Nachdruck ein wärmerer Empfehlungsbrief zu ihrer möglichst ausgedehnten Einführung mit auf den Weg gegeben werden, um für die Folge niemals wieder in Vergessenheit zu geraten, wie das leider so leicht mit noch wenig bekannten Pflanzenschönheiten aus Flora's unerschöpflichen Füllhorn geschieht, da eine die andere vorwärts drängt.

Und worin ihre Schönheit besteht, das ist vor allem ihre wundervolle, fast phantastisch zu nennende Langröhrigkeit der Blumen, wodurch sie in ihrer ganzen Er-

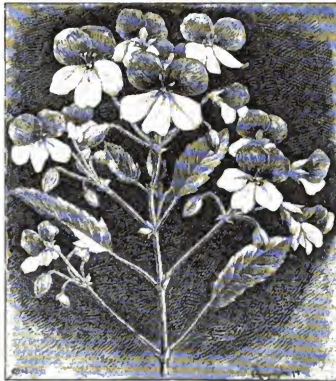
scheinung von den übrigen, meist kurzröhrigen Bouvardien so vorteilhaft abweicht. Zu dieser Feinheit gesellt sich ausserdem noch ein höchst angenehmer Wohlgeruch, etwa wie mit Jasmin- und Orangeblütenduft vergleichbar, nur zarter und gemilderter und daher für die Geruchsnerven der Damenwelt um so willkommener geheissen. Und wie reizend schön stehen ihr die schneeweissen, lockeren Traubendolden, die sich so vorteilhaft und kokett aus dem satten, freudiggrünen Laubwerk hervordrängen. Fürwahr, alles bestehende Vorzüge, womit sie im Fluge, gleichsam schon bei dem ersten Anblicke die Herzen erobert.

Kein geringerer als unser Roezl, dieser in seinen früheren Jahren so unermüdliche botanische Pflanzensammler ferner Weltteile, hat sie uns zuerst, freilich als die einfache, einblütige Form zugänglich gemacht. Er fand sie bekanntlich in Mexiko in der Umgegend der Hauptstadt gleichen Namens bei San Christobal, wo sie an den steilen Abhängen der Gebirge massenhaft wächst und zurzeit der Blüte einen überaus reizenden Anblick gewähren soll und selbst bei den Mexikanern als Flor de San Juan hoch in Ansehen steht.*) Späterhin entstand in englischen Gärten, namentlich im Etablissement von E. G. Henderson & Sons zu London (Wellington Road, St. John's Wood) die ungleich verbesserte Form *corymbiflora*, die nunmehr sich als die schönste aller bereits vorhandenen Arten und Spielarten erweist und daher nicht warm genug auch für deutsche Gärten empfohlen werden kann.

Diese Art bildet starkwüchsige, strauchartige Büsche von hübschem Baue und schöner Belaubung von 1 *m* Höhe, bei fast $^3/_4$ *m* Durchmesser. Die Aeste der Pflanze sind zusammengedrückt vierkantig, glatt, mit gegenständigen, schmal zugespitzten, am Grunde keilförmigen Blättern. Gute Kulturpflanzen entwickeln an den oberen Aesten zahlreiche, straussförmige Rispen oder Blütentrauben, die teils geöffnet, teils mit zierlichen Knospen untermischt, einen unvergleichlichen, wahrhaft prangenden Anblick darbieten. Die einzelnen Blumen bis zu 10—14 zu einer ansehnlichen Dolde vereinigt, zeigen die auffallende Länge von 8—10 *cm*, indess die vierspaltigen oder kreuzweise gestellten Petalen, welche in der langröhrigen Korolle die Staubgefässe einschliessen, eine Weite von über $1^1/_2$ *cm* besitzen. Diese köstlichen ansehnlichen Blumen erfreuen uns im Hochsommer bis in den Herbst und werden sich unter den verschiedensten Verwendungsarten auch ausgezeichnet für die Buketts, einzeln an Draht befestigt, sehr effektvoll verwerten lassen, so dass ich raten möchte, es mit dieser herrlichen Bouvardie im grossen zu versuchen; denn wird sie erst irgendwo in Deutschland angeboten, etwa in der Art wie bereits an vielen Orten die Gardenienblüten, dann werden sofort auch die Käufer sich allerorten melden.

Um dieser Bereicherung des Kleinodes einer Blume sollten keine Kosten zur Erlangung des Besitzes gescheut werden, zumal durch Stecklingszucht der massenhafte Fortbestand leicht und gesichert angebahnt wird. Ueber gute Kultur gibt die „Deutsche Gärtner-Zeitung“ wie eingangs dieses Artikels hervorgehoben, so ausgezeichnete Angaben, dass ich nichts mehr hinzuzufügen vermag, man versäume nur nicht, frühzeitig die Stecklingspflanzen öfters einzustutzen, um gewiss zu sein, durch diese Vornahme reichblühende Schaupflanzen zu erzielen, die durch ihre Reichblütigkeit einen sehr begehrenswerten Handelsartikel abgeben werden.

*) Roezl selbst schildert sie in der „Deutschen Gärtner-Zeitung,“ Jahrgang 1881, Seite 127 ausführlich mit allen damit verbundenen Gefahren des unglaublich mühseligen Auffindens.



Blütendolde von *Pelargonium tricolor*.
Originalabbildung.

Einiges über Nelken!

Von **A. H. Hille**,
Kunstgärtn. in Blomberg (Lippe).

Sehr erfreulich ist es, dass man in letzter Zeit wieder mehr die Kultur der Nelken, besonders der Remontant-Nelken aufnimmt. Es geschieht dies mit Recht, denn wol kaum gibt es eine Pflanzengattung, welche an Farbenreichtum der Nelke gleich kommt.

In Nachstehendem will ich nun dem *Dianthus Caryophyllus* das Wort reden. Da ich seit längerer Zeit der hiesigen grössten deutschen Nelkenkultur vorstehe, so habe ich auch Gelegenheit gehabt, Erfahrungen auf diesem Gebiete zu erwerben. Die Sammlung von Nelken hiesiger Gärtnerei besteht aus über 1500 Sorten, von denen ein guter Teil als ganz vorzügliche Neuheiten zu bezeichnen ist. — Was gehört zu einer guten Nelke? 1. Gleichmässige Füllung, runder Bau und länglicher, tief eingeschnittener Kelch (nicht Platzer), 2. reine Grund- und Zeichnungsfarben, 3. starker holziger, die Blumen gut tragender Stengel, 4. reiches Blühen. — Die hier gezogenen Neuheiten sind wirkliche wertvolle Verbesserungen, denen keine dieser Eigenschaften fehlt. Alle Farben von dem reinsten u. zartesten Weiss, bis zum Sammet-Purpur und Blauschwarz (Mohrenkönig) sind vertreten.

Die Topfkultur der Nelken ist sehr einfach. Eine sehr nahrhafte Komposterde mit $^1/_6$ altem Baulehm und $^1/_4$ Sand vermischt, 12—15 cm. weite Töpfe, guter Wasserabzug, zum Blühen freier Standort und reichlich Wasser, sind die Haupterfordernisse. Während der Blüte dürfen sie nicht zu stark dem Regen ausgesetzt sein, sondern müssen gedeckt, jedoch luftig stehen. Nach dem Blühen werden sie abgesenkt, welche Methode genügend bekannt ist. Die Senker überwintert man nicht ganz frostfrei, aber trocken, damit sie nicht vorzeitig treiben.

Es werden auch sehr viele Topfnelken durch geeignete Vorkultur im Winter zum Blühen zu bringen sein, wenn man sie auspflanzt, nicht blühen lässt und Anfang September durch Düngen zum Durchtreiben zwingt. So behandelte Topfnelken blühten hier vorigen Spätherbst sehr gut. Hauptsächlich sind es die Nummern 70, 102, 190, 278, 299, 303, 342, 454, 682, 755, 862, 669, 905, 1163 und a. m. des Nelkenverzeichnisses des Herrn C. Gronemann dahier, welche sich durch starkes Remontiren auszeichnen und an Grösse der Blumen viele Remontant-Nelken übertreffen.

Ausser mehreren wertvollen Neuheiten von Topfnelken erblickten dies Jahr auch einige neue Remontant-Nelken hier das Licht der Welt; sie werden, nachdem sie genügend geprüft und vermehrt sind, in den Handel kommen. Auch sind wir unserm Ziele, dem Blau, welches bis jetzt noch in der Farbenreihe der Nelken fehlt, näher gerückt, sodass der folgende Schritt zur „veilchenblauen Nelke" führt.

Die Gartenbauausstellung in Berlin vom 5.—15. September.

Die Gartenbauausstellungen in Berlin, die zurzeit des getrennten Arbeitens der beiden Hauptvereine in Verfall gerieten, sind seit dem Bündniss derselben zu einer mächtigen Entwickelung gelangt. Wie am Platze selbst die Beteiligung von Jahr zu Jahr gestiegen, so ist auswärts das Misstrauen geschwunden, welches man früher derartigen, von Berlin ausgehenden Veranstaltungen entgegenbrachte, und während man sonst diesen Ausstellungen nur eine beschränkte lokale Bedeutung beilegte und sie kaum beachtet vorübergehen liess, bringt man ihnen in ihrer heutigen Erscheinungsform die höchste Berücksichtigung entgegen und die weitesten Kreise der Gärtnerwelt werden durch sie in eine ihnen zustrebende Bewegung gesetzt.

Es wird den Herren, die in Berlin mit der Leitung der gärtnerischen Vereinigungen betraut, und denen, die berufen sind, jene zu unterstützen, durch den Erfolg dieser Ausstellung die Ueberzeugung geworden sein, dass man im Reiche gern und willig den von der Reichshauptstadt ausgehenden Einladungen zur Beteiligung an einer Fachausstellung Folge leistet. Wer, wie der Berichterstatter, in diesem Sommer viel im Reiche umherkam, der wird in Fachkreisen allerorten der Absicht begegnet sein, die in Berlin vorbereitete Ausstellung zu besuchen, ein Vorhaben, welches in der Erwartung vollendeter Leistungen in ausgedehntestem Masse zur Ausführung kam. Selten durfte eine sympathischere Neigung, eine gespanntere Erwartung einer Ausstellung entgegen gebracht, ein lebhafterer Besuch ihr aus der Ferne zuteil geworden sein, als wie dieser! In ihrer Vollendung erwies sich diese Ausstellung — und darin bedarf der in der letzten Nummer veröffentlichte, vor der Eröffnung geschriebene vorläufige Bericht der Richtigstellung — mit Ausnahme der Handelspflanzen in allen Teilen bedeutender wie die leipziger von 1884.

Es haben nun die leitenden Personen gewiss das Bestreben gehabt, den fremden Besuchern das Studium der Ausstellung zu erleichtern und ihnen die geschäftliche Ausnutzung ihres Aufenthaltes in bester Weise zu ermöglichen. Wenn das nun nicht ganz erreicht ist, so liegt das an der nur halben Ausführung wohlgemeinter Vorbereitungen und an der nicht ganz geschickten Lösung schwierigerer Fragen. Wären z. B. die Hinweise auf die für die Fremden recht versteckt und schwer auffindbar plazirten Ausstellungsabteilungen für Gewächshäuser, Baumschulartikel, Stauden etc., die Bekanntgabe der für die Besucher getroffenen Einrichtungen in den ersten Tagen so ausreichend vorhanden gewesen, wie an den letzten, es würde manchen unangenehmen Vorkommnissen vorgebeugt worden sein. Die Aussteller von Baumschulartikeln jammerten über den geringen Besuch, der ihrer vergessenen Ecke zuteil wurde, und die am beliebigen Verkehr zwischen den verschiedenen Abteilungen behinderte Besucherschaft lamentirte über diese ihnen unbekannt gebliebene Beschränkung. Die Ermöglichung der Adressirung von Privatbriefen nach dem Ausstellungsplatz und die Bekanntgabe der angekommenen Sendungen durch Aushang (wie in Leipzig) würde dankbar aufgenommen worden sein. Es war ein Fremdenbuch und ein gedrucktes Programm für die Festlichkeiten und Ausflüge während der Ausstellungszeit vorhanden und auch diese wurden zu spät allgemein bekannt. Die Redaktion dieser Zeitung würde es für sich als eine Ehre in Anspruch genommen haben, wenn sie durch Veröffentlichung des Programms der Gärtnerschaft Kenntniss von den getroffenen Vorbereitungen hätte geben dürfen, aber weil derselben von der Versendung des Ausstellungsprogramms an bis zur Verteilung der Einladungskarten regelmässig jede Veröffentlichung über die Ausstellung vorenthalten wurde, so blieb ihr und damit auch dem grossen Leserkreis dieser Zeitung die Anfstellung des Festprogramms unbekannt. —

Man darf nun wol der Hoffnung Ausdruck geben, dass die leitenden Personen in Berlin durch den Erfolg dieser Ausstellung veranlasst werden, — wenn auch noch nicht in der nächsten, so doch in absehbarer Zeit — eine nationale Ausstellung in Vorbereitung zu nehmen. Möge man dann doch von vornherein die Möglichkeit der rechtzeitigen Erledigung aller Vorbedingungen für einen gedeihlichen und erfolgreichen Verlauf eines solchen Unternehmens sicher stellen und vor allen Dingen die engherzige, kleinliche Geschäftsbehandlung nicht aufkommen lassen, damit das warmherzige, sympathische Empfinden, welches aus den Kreisen der deutschen Gärtnerschaft den reichshauptstädtischen Fachgenossen entgegen gebracht wird, keine schroffe Abkühlung erleidet. Die bitteren Klagen, die z. B. in der Generalversammlung des Verbandes der Handelsgärtner Deutschlands öffentlich und privatim über das unfreundliche und unkollegialische Entgegenkommen des Ausstellungskomités inbezug auf Eintrittserleichterungen laut wurden, werden dann nicht mehr als hässlicher Missklang in die Harmonie einer so gewaltigen Machtentfaltung der gärtnerischen Leistungsfähigkeit hineinklingen. — Auch wird es von den Besuchern dankbar anerkannt werden, wenn den unteren Organen des Komités, den Hülfsarbeitern, Zuvorkommenheit und prompte Geschäftserledigung — wie solche im Bureau Bogen 5 zu finden war — zur ersten Pflicht gemacht wird.

Es ist keine angenehme Aufgabe, die bei einer Gartenbauausstellung hervorgetretenen Missstände öffentlich darzulegen; man versteht in den bei der Durchführung solcher Ausstellungen beteiligten Kreisen sehr selten, dergleichen Erörterungen so sachlich zu nehmen, wie sie gemeint sind; sie werden persönlish als gegen bestimmte Personen zugespitzt aufgefasst, und zum Ausgangspunkte für Beschuldigungen aller Art gemacht. Wir müssen aber doch endlich einmal durch Benutzung der Erfahrungen und Vermeidung der Fehler, die seither gemacht worden sind, zu einem geordneten wohlgeregelten Ausstellungswesen kommen, damit dasselbe nicht zu allen Zeiten eine Quelle unendlicher Enttäuschungen und Verdriesslichkeiten für die Beteiligten bleibt, vielmehr dem Zweck nützt, für welchen es unternommen wird, und dieser Zweck ist es wert, dass eine rücksichtslose Blossstellung der vorgekommenen Missstände erfolgt.

Zur Orientirung in der Ausstellung diente ein zweck-

mässig eingerichteter, rechtzeitig fertig gestellter Katalog nach jenem bewährtem Muster, welches wir bei der Berichterstattung über die leipziger Ausstellung mitteilten. Es war dieser Katalog für den Fachmann jedoch entbehrlich, weil jede Gruppe von der Eröffnung an mit elegantem und lesbarem Namensschild des Ausstellers versehen war. Der Zopf der Geheimhaltung der Namen der Aussteller bis nach beendigter Preiszuerkennung ist in Berlin zum Vorteil von Ausstellern und Besuchern dauernd beseitigt. Man bringt anderswo, und noch in sonst ganz ansehnlichen Städten, den durch das Vertrauen eines Vereins berufenen Preisrichtern das beleidigende Misstrauen entgegen, dass sie bei Bekanntsein der Ausstellernamen nicht mehr nach sachlichen, sondern persönlichen Rücksichten urteilen. Den Ausstellern erwächst daraus der Nachteil, dass ihre Namen den doch für sie in geschäftlicher Hinsicht meistens wichtigsten Besuchern der ersten Tage nicht bekannt werden, und letztere gehen, da die Gruppen der noch nicht beendeten Preisverteilung wegen ohne Bezeichnung sind, unorientirt durch die Ausstellung. Dass bei der Preiszuerkennung persönliche Rücksichten bestimmend sind, steht allerdings nicht immer ausser Zweifel, aber solchen Uebelständen kann in anderer und wirksamerer Weise vorgebeugt werden, als wie durch den doch nur äusserst selten gelingenden Versuch der Geheimhaltung der Ausstellernamen. Man wird dazu übergehen müssen, — soll nicht jede Ausstellung zum Anfang einer unendlichen Reihe unangenehmer Vorkommnisse werden — als Vertreter der Interessen der Aussteller einen von diesen gewählten Ausschuss anzuerkennen, der die Vermittlung zwischen den einzelnen, sich geschädigt erachtenden Ausstellern und dem Komité, bezw. den Preisrichtern ausübt. Der einzelne Aussteller ist gegenüber dem ungerechtesten, durch zufällige Umstände veranlassten Entscheide des Preisrichteramtes machtlos, er ermüdet bei der Schwierigkeit des Versuches, ein gerechteres Urteil zu erlangen. Wenn auch nur ein mit Gründen belegter Entscheid, eine Klarstellung der Erwägungen, die zur Bewilligung oder Versagung eines Preises geführt haben, erzielt wird, so ist dies schon ein wichtiger Erfolg, es wird dadurch den Unterstellungen, als seien persönliche Rücksichten massgebend gewesen, der Boden entzogen, und wo irgend Neigung vorhanden ist, die Person des Ausstellers über seine Leistungen zu stellen, wird dieselbe beseitigt werden, sobald man weiss, dass eine anerkannte Vertreterschaft der Aussteller zur Einforderung der Begründung des Urteils und zur Wahrnehmung der Rechte des geschädigten Ausstellers vorhanden ist. Der Zustand, dass der Aussteller an Händen und Füssen gebunden einem souveränen, unverantwortlichen, der Begründung seines Urteils enthobenen Preisrichteramte überliefert wird, darf in seiner jetzigen Weise nicht bestehen bleiben. Der Erfolg jahrelanger Mühen darf nicht in Frage gestellt werden durch Zufälligkeiten, Versehen oder persönliche Stimmungen. Will man dem Versuche der Erzielung durchgehend sachgerechter Urteile nicht nahe treten, dann erkläre man lieber im voraus, dass die Prämien nach persönlichem Wohlwollen oder Uebelwollen verteilt werden, oder man würfele sie aus, versteigere sie an den Meistbietenden, oder — und das wäre noch das Vernünftigere — man veranstalte Ausstellungen ohne Prämiirung und überlasse dem Publikum, sich selbst ein Urteil zu bilden.

Wie dringend notwendig die Veröffentlichung begründeter Urteile und die einheitliche Regelung der Preisverteilung ist, soll an einem Beispiel bewiesen werden: Es war von der Stadt Berlin ein Preis von 500 M. ausgesetzt für die beste Zusammenstellung derjenigen Nutzpflanzen, die voraussichtlich in den deutschen Kolonien gedeihen und daselbst im grossen mit Erfolg angebaut werden können. — Diese Aufgabe war in ausgezeichnetster Weise von dem königl. Universitätsgarten in Berlin, Garteninspektor Lindemuth (in Verbindung mit Dr. Fischer) gelöst worden. Den gesunden und starken Pflanzen der sehr reichhaltigen Sammlung waren die für den Handel wertvollsten Erzeugnisse in verschiedenen Verarbeitungsarten und ausserdem ausführliche schriftliche Erläuterungen beigegeben. Mit dieser Einsendung konkurrirte der botanische Garten in Breslau, Garteninspektor Stein, dessen Sammlung nicht nur an Zahl und Wert der Pflanzen, sondern auch inbezug auf die dazu gehörenden Erzeugnisse und Erläuterungen weit hinter ersterer zurückstand. Hier war auch das auf Ausstellungen sonst nicht übliche Verfahren zur Ausführung gekommen, abgeschnittene schöne Zweige sorgfältig in Töpfe gepflanzt und mit dem üblichen wissenschaftlichen Namensschild versehen, als Pflanzen erscheinen zu lassen, ein Verfahren, welches bei 3tägigen Ausstellungen von Wert sein mag, bei längeren Ausstellungen aber etwas gefährlich ist, weil durch das Welken der wurzellosen Zweige scharfsinnige Besucher auch ohne Augenscheinbesichtigung die Prozedur erraten können. —

Der für die vorhin genannte Aufgabe ausgesetzte Preis ist nicht vergeben worden. Weshalb nicht, dafür gab es verschiedene Erzählungen. Die Teilung der Prämie, um beide Einsendungen gleichmässig auszuzeichnen, ist von der Sektion beantragt, von der Gesammtjury jedoch abgelehnt worden, weil die Ehrenpreise der Stadt Berlin nicht geteilt werden dürften. Weshalb man beide, doch so ungleichwertigen Gruppen mit gleichen Preisen bedenken wollte, dafür gab es gleichfalls verschiedene Erzählungen. — Kurz, der Ehrenpreis wurde der besten Einsendung entzogen und anderweitig verwandt, der Aussteller mit einer silbernen Medaille abgefertigt (deren Annahme er übrigens dankend ablehnte) und das, was man einer Sektion verwehrte: die Teilung eines Ehrenpreises der Stadt Berlin, wurde von einer anderen, die getrocknete Gemüse zu beurteilen hatte, kreuzfidel und unbeanstandet ausgeführt! Dass sich die Sektion, deren Begutachtung die Nutzpflanzen unterstellt waren, von Rücksichten für den in dieser Spezialität berühmten botanischen Garten in Breslau leiten liess und diesen, um ihn nicht gegen den nach ihrer Ansicht unbedeutenden, in einem bescheidenen Winkel vegetirenden berliner Universitätsgarten zurückzusetzen, gleich hoch, wie letzteren auszeichnen wollte und dass sie, als die Teilung des Preises nicht gelang, die Prämie gar nicht vergab, um den nach ihrer Schätzung armseligen berliner Universitätsgarten und seinem Inspektor, der zufällig einmal eine Aufgabe glänzend gelösst hatte, nicht zu bevorzugen und zu einer ihm nicht zukommenden Beachtung zu verhelfen, — das zu behaupten, wäre ja ein Frevel! Es sind ganz gewiss nur rein sachliche Erwägungen für dieses Urteil massgebend gewesen, die zu kennen, für die Fachkreise von ungeheuerem Werte wäre, die aber, da keine begründeten Urteile zur Veröffentlichung gelangen, leider der Welt wol ewig unbekannt bleiben werden. —

Eine vielfach belästigende, in der hiesigen Erscheinungsform neue Beigabe für Gartenbauausstellungen waren die Verkäuferinnen der Lose für die Ausstellungslotterie. Die sonst gar nicht üblen 20 Damen waren gegen eine geringe Provision mit dem Verkauf betraut, und gaben sie sich ihrem Erwerb mit so grossem Geschäftseifer und so geringer Personenkenntniss hin, dass derjenige, der z. B. 3 mal das Ausstellungsgebäude durchging, 60 mal die dringlichsten Angebote ablehnen musste. Es war der Mühlendamm in moderner Form.

Die Ausstellung selbst war eine ausreichend glän-

zende Darstellung der Leistungen unserer heutigen Handelsgärtnerei, die nicht nur vom Platze, sondern auch von den Hauptsitzen der Pflanzenkultur vertreten war. Privatgärtnereien von Bedeutung besitzt Berlin wenig und waren von diesen nur 2 oder 3 nennenswert vertreten, darunter Kommerzienrat Spindler, Obergärtner Weber, in ausgezeichneter Weise. Von auswärts waren Einsendungen aus Privatgärten in hervorragender Weise nicht gekommen. Das interessante Studienmaterial, welches die hamburger Ausstellungen boten, war hier nicht vorhanden. Zum erstenmale auf einer Ausstellung waren in anerkennenswerter Weise auch die königlichen Hofgärten, ihrer 10, mit einer Kollektivausstellung ihrer besten Bestände vertreten. In den Einsendungen der Handelsgärtner, soweit sie sich als dekorative Gruppen darstellten, war eine grosse Gleichmässigkeit vorherrschend: dieselben Pflanzen in so ziemlich der gleichen Kultur. Die einzige Firma, welche durch Vollkommenheit der Einzelpflanzen Abwechslung in diese Gleichmässigkeit brachte, war eine ausländische: Ad. d' Haene-Gent; ihre Aufstellung beanspruchte mehr eine Würdigung der Einzelheiten, als wie des Gesammtarrangements. Dass unsere Gärtner es dem Auslande in der „Kultur" gleich zu tun vermögen, ist kein Zweifel. Man sagt jedoch, es lohnt sich nicht, dergleichen zu versuchen, weil uns die Käufer fehlen. Ob die Käufer sich nicht finden werden, wenn das Angebot vorhanden ist, das ist eine Frage, deren Bejahung als kein allzu grosses Wagniss erscheint. Es dürfte sich als nicht ganz unzweckmässig erweisen, wenn bei Aufstellung des Ausstellungsprogramms die Auszeichnungen für Schönheit einzelner Kulturpflanzen etwas reichlicher bemessen werden, und dürfte sich dies umsomehr empfehlen, weil wir in der Massenheranzucht guter kunstgerechter Ware die Grenzen des für ein lohnendes Geschäft Zulässigen erreicht haben und nun, besonders da wir bewiesen haben, dass wir in allen Spezialitäten leistungsfähig sind, unsere Kraft neben der Massenzucht auch einmal in der Heranbildung der einzelnen Pflanze zur vollendeten Schönheit versuchen müssen. Man irrt wol nicht, wenn man annimmt, dass der Fortschritt auf dem Gebiet der Handelsgärtnerei sich in dieser Richtung bewegen wird.

Bei dem Arrangement der Ausstellungsgegenstände hatte die dekorative Wirkung bevorzugte Berücksichtigung gefunden, und dies nicht ganz zum Vorteil der geschäftlichen Ausnutzung. Es hätte hier das leipziger Vorbild als Muster dienen müssen. Dort waren die Handelspflanzen je nach der Art in gleicher Stückzahl reihenweise nebeneinander gestellt, so dass man mit einem Blick ein Urteil über das Wertvollste unter dem Eingelieferten gewann. Es war diese Art der Aufstellung zwar etwas einförmig, aber ungemein zweckmässig. Wer sich dagegen in Berlin eine Meinung über das Beste bilden wollte, der hatte Camellien, Azaleen, Cyclamen etc. an einem Dutzend verschiedener Stellen aufzusuchen und wusste schon beim 5. oder 6. Vergleich sich kaum mehr den ersten zu vergegenwärtigen. Den Urteilen der Preisrichter an der Hand des Ausstellungsprogramms zu folgen, war untunlich, da viele nicht programmmässige Preise vergeben wurden, und soweit sind wir leider noch nicht, dass, wie z. B. in Belgien, die offizielle Liste der Prämiirten noch während der Ausstellungsdauer herausgegeben wird. Für eine Ausstellung, die von Anfang an als Handelspflanzenausstellung vorbereitet war, sollte man in der Verwirklichung ihres Hauptzweckes die vornehmste Aufgabe erblicken. Den Ausstellern, die neben der Beteiligung an den Einzelkonkurrenzen noch in einer grösseren Gruppe eine Gesammtschaustellung aller ihrer Kulturspezialitäten geben wollen, ist ja durch Kundgebung ihrer Absicht bei der Anmeldung die Gelegenheit zur Verwirklichung ihres Vorhabens geboten.

Die dekorative Wirkung der Ausstellung war eine vollendete und ein Erfolg für die Ordner, welche den Platz verteilt und der Aussteller, welche ihn ausgefüllt hatten. Die geschorenen abvisirten Gruppen fehlten jedoch keineswegs und hatten verschiedene Aussteller in diesem platten Arrangement ausserordentliches geleistet. — Den beiden, mit Ehrenpreisen der Stadt Berlin von je 500 M. ausgezeichneten dekorativen Gruppen redete man nach, dass ihr Bestand erst wenige Tage vor der Ausstellung zusammengeholt sei und jener Bestimmung des Programms nicht genüge, welche den Besitz während mindestens 4 Wochen fordere. Die sich durch diese Prämiirung geschädigt Fühlenden mögen ihre Sache selbst vertreten. — Ausser diesen beiden Gruppen waren noch vom Hofgarten in Charlottenburg, Kommerzienrat Dellschau-Pankow (Oberg. Schmidt), Otto Stephan-Berlin und der Gartenverwaltung zu Schloss Hardenberg (Gartenmeister Runtzler) grosse Gruppen arrangirt; sie enthielten die bekannten Palmen, Farne, Dracaenen u. dergl. — Ausgezeichnet war eine Gruppe von A. d'Haene-Gent, eine Sammlung von durchweg vorzüglichen Kulturpflanzen. Dichtbelaubte, breitkronige *Croton* von 1 *m* Höhe und gleichem Durchmesser, triebreiche, schönbelaubte und lebhaft gefärbte *Dieffenbachia Bausei*, *D. splendens*, *D. magnifica*, *Pandanus Veitchi* (2 *m* hoch), schöne Palmen, verschiedene Bromeliaceen, darunter eine mächtige *Vriesia Glaziouana*, eine blühende *Chevaliera Veitchi*, *Tillandia anceps*, eine Anzahl grosser Anthurien und verschiedene andere, als Einzelstücke ausgezeichnete Pflanzen bildeten den Bestand. Es war eine in allen ihren Einzelheiten imponirende Gruppe, wie sie von einer deutschen Handelsgärtnerei den eignen Kulturen kaum entnommen werden kann. Derselbe Aussteller brachte noch einige andere Kulturpflanzen, *Cycas*, *Encephalartos*, *Phormium* etc.

Palmen sandte der königl. Wintergarten in München, Hofgärtner Miller, der bei annähernd gleicher Plazirung eine ähnliche malerische Gruppe von alten hohen und zumteil krummen Stämmen aufstellte, wie sie 1882 auf der Landes-Gewerbeausstellung in Nürnberg bei dem Pavillon am Teich zu sehen war. Die Eigenschaft als Kulturpflanzen wird für diesen Besitzstand des Wintergartens in München wol nicht in Anspruch genommen. — Handelspalmen in bester Ausbildung kamen von G. A. Schultz-Eckartsberg, C. F. Choné-Berlin und grössere Pflanzen von J. C. Schmidt (Inh. Kunze)-Charlottenburg.

Orchideen in blühenden Pflanzen stellten Sander & Co.-St. Albans aus. Es waren zumeist *Odontoglossum*-Varietäten, darunter neben vielen *O. Alexandrae* auch das noch teure, für kleine Pflanzen mit 500 M. berechnete *O. Alex. Bergmanni* mit grossen dunkelroten Flecken auf den Sepalen, *O. Alex. virginalis*, reinweiss, 200 M. per Pflanze und *O. hystrix majus*, mit dunkelbraun gefärbten Sepalen, ferner die einzigste, im Sommer blühende *Cattleya*, *C. Gaskeliana*, *Momordes luxatum eburneum*, zum erstenmale auf dem Festlande blühend, *Angraecum Leoni*, eine zum erstenmale in Europa blühende, von den Comoren eingeführte Neuheit, in der Form der Blumen an *A. sesquipetale* erinnernd, *Saccolabium Blumei majus* mit 2 grossen Rispen, *S. violaceum*, mit violetter Lippe, *Aerides quinquevulnerum*, weisse Sepalen mit dunkelvioletten Flecken, *Oncidium tigrinum* und verschiedene andere, zumeist für die Kultur in Handelsgärtnereien geeignete Arten und Varietäten. Für diesen Zweck waren auch die Einsendungen berechnet, die aus den Handelsgärtnereien von Fr. Bluth-Berlin (20 St., darunter einige *Odontoglossum*) und L. Burmeister-

Potsdam (15 St.) kamen. Eine Gruppe blühender *Cypripedium* in 12 Sorten brachte A. d'Haene-Gent und eine aus 20 St. bestehende Sammlung C. F. Choné-Berlin. — Heinr. Strauss-Köln-Ehrenfeld stellte 500 St. importirte Pflanzen aus, zumeist *Odontoglossum, Cattleya, Cypripedium* und *Oncidium.* — Da ausser diesen Einsendungen noch einige andere Anmeldungen aus Handelsgärtnereien erfolgt, wenn auch nicht ausgeführt waren, so ist durch diese verhältnissmässig gute, zumteil allerdings nur beabsichtigte Beteiligung der Beweis erbracht, dass die Orchideen in den Kulturen dieser Gärtnereien einen Platz gefunden haben.

Bromeliaceen waren in überraschend reicher Weise vertreten; sie waren in mehreren reichhaltigen Sammlungen und ausserdem in vielen Gruppen verteilt zu finden. Es ist diese durch Bau, Belaubung und Blüte zierende Familie zur Geltung gelangt, ohne dass sie vorher sonderliche Protektion gefunden hat. Die Tatsache, dass sie bereits in grossen Sortimenten in verschiedenen Handelsgärtnereien, in den Blumenläden und auf den Märkten vorhanden ist, beweist, dass man ihren Wert erkannt hat und sie Käufer findet. Die Mannigfaltigkeit im Bau, die manche Dracaenen an Eleganz übertreffende Blättertracht, die Verschiedenartigkeit der oft prächtigen Blattzeichnungen, die bei vielen langdauernde Schönheit der Blüten, zudem die Widerstandsfähigkeit gegen die bei der Zimmerkultur zu überwindenden nachteiligen Einwirkungen, machen diese Familie in der Tat zu einem beachtenswerten Kulturobjekt für Handelsgärtnereien, welche ihrer Kundschaft einmal etwas neues und wertvolles bieten wollen. — Es sandte die Gärtnerlehranstalt in Potsdam, Garteninspektor Koopmann eine Sammlung von 80 Sorten, Otto Köhler-Schöningen 75 Sorten, L. Burmeister-Potsdam 60 Sorten und die gräfliche Gartenverwaltung zu Hardenberg 15 Sorten. Die Pflanzen waren durchgehends sehr gut kultivirt und meistens in Blüte. — Die zebraartig gelb und braun quergestreifte *Vriesia hieroglyphica* war in 20 meistens starken, lebhaft gefärbten Pflanzen vom Hofgarten in Donaueschingen, Garteninspektor Kirchhoff eingesandt und ausserdem in verschiedenen anderen Gruppen, besonders gut entwickelt in einer aus dem herzogl. Garten in Sagan, Gartendirektor Gireoud vorhanden. Eine grosse Anzahl kleiner Sämlingspflanzen dieser zierenden Art kamen von H. Strauss-Köln-Ehrenfeld. (Fortsetzung folgt.)

Noch einmal das Okuliren.

Von **Emil Böttcher**, Kunstgärtner in Runddelen bei Praestö (Dänemark).

In Nr. 25 d. Z. findet sich ein Artikel des Herrn O. Tiefenthal, dazu bestimmt, den meinigen in Nr. 21 zu widerlegen. Da dieser Aufsatz nun doch vielleicht imstande sein dürfte, einige Leser vom Versuchen des Okulirens mit Holz abzuhalten, so will ich einiges darauf erwidern. —

Zunächst behauptet Herr Tiefenthal, dass das ohne Holz eingesetzte Auge viel leichter verwächst, als das mit Holz. Das ist nun entschieden unrichtig; es wird gewiss jeder bezeugen können, der mit Holz okulirt hat, dass mit Ausnahme sehr weniger Arten die Augen ebenso gut anwachsen, als die ohne Holz eingesetzten. Allerdings ist Holz und Holz ein Unterschied; man soll das Auge so ausschneiden, dass nur eine ganz dünne Holzschicht im Schildchen haften bleibt. —

Dass das Anwachsen dieser Augen auch in physiologischer Hinsicht in vollständig normaler Weise vor sich geht, ist besonders durch die Untersuchungen des bekannten, leider verstorbenen Botanikers Professor Goeppert in Breslau überzeugend nachgewiesen.

Was die ferneren Einwendungen anbelangt, so will ich zugeben, dass Herr Tiefenthal da Recht hat, aber es kommt ja doch nur sehr selten vor, dass man Stämme zu veredeln hat, die ebenso dünn sind, als die Edelreiser, denn in der Regel hat man doch stärkere und schwächere Reiser zur Verfügung. Diese wenigen Ausnahmen kann man nicht als entscheidend ansehen.

Sodann wird behauptet, dass die mit Holz eingesetzten Augen leichter ausbrechen. Auch das muss ich entschieden verneinen und kann ich als Zeugniss dafür den dichten Bestand der Quartiere in Baumschulen anführen, in welchen mit Holz okulirt wird.

Schliesslich will Herr T. reichlich soviel fertig bringen, wie jemand der mit Holz okulirt. Jeder, der nun einigermassen das Okuliren kennt, wird recht gut wissen, wie sehr, infolge der sich bei jedem Auge einstellenden Wiederholung, ein einziger Handgriff mehr oder weniger auf die Schnelligkeit im Okuliren einwirkt. Sind nun zwei Veredler gleich geübt, und der eine soll bei jedem Auge erst das Holz auslösen, was der andre nicht braucht, so liegt es klar auf der Hand, dass der, welcher mit Holz okulirt, weit schneller vorwärts kommt. Dixi!

Nachtrag über das Okuliren mit Holz.

Von **Heinr. Weller**, Gehülfe der kgl. Lehranstalt in Geisenheim.

Bezugnehmend auf den Artikel des Herrn Tiefenthal zu Trier in No. 25 dieses Organes möchte ich nur noch bemerken, dass ein Okuliren ohne Holz für einen eingearbeiteten Veredler ein wahrer Gräuel ist, denn wieweit würde derselbe bei seiner Arbeit vorschreiten? Ja, die Theorie lehrt es wol, aber die Praxis hat diesen Grundsatz schon in vielen Fällen zunichte gemacht!

Uebrigens ist derjenige, welchem bei dieser Veredlungsart die wirklichen Vorteile bekannt sind, bereits so geübt, dass er nur sehr wenig Holz mit dem Rindenschildchen losschneidet, denn man setzt doch nicht Holzklötzen ähnelnde Edelaugen ein, was aber auch an verschiedenen Orten der Fall sein mag.

Würde man ersterer Methode huldigen, so müssten die grösseren Baumschulbesitzer sicher einige Veredler mehr engagiren und zugleich darauf gefasst sein, dass zirka 50% weniger von den Edelaugen anwachsen; weshalb? ist wol nicht nötig zu erörtern.

Noch einmal Gärtnerlatein.

Von **H. Schlegel.**

Mit grosser Freude las ich die Artikel über Gärtner- und Botanikerlatein. Ich zweifle nicht, dass sich ausser mir noch viele Gärtner den Herren Verfassern dafür zu grossen Dank verpflichtet fühlen, dass sie anfangen, auf diesem Gebiete reine Bahn zu machen.

Es ist allerdings recht schwer, die Namen alle richtig zu wissen, namentlich wenn man sie in seiner Lehrzeit nicht richtig aussprechen hörte und auch falsch abschreiben musste.

Ich liess es mir in meiner Lehrzeit manche freie Stunde kosten, studirte die Namen in den Katalogen und, was mir weit mehr nützte, die Pflanzen und Namen in den öffentlichen Anlagen. Die Verwaltung solcher Anlagen, seien es Stadtgärten, Friedhöfe, Kurhausanlagen etc. würden zur Verbreitung der richtigen Namen und der Pflanzenkenntniss sehr viel beitragen, wenn sie die Bäume, Sträucher, Stauden etc. sorgfältig etikettiren

liessen, wie dies auch in einzelnen Städten schon geschehen ist.*)

Zur Erleichterung des Studiums empfehle ich Salomon's Wörterbuch der botanischen Kunstsprache für Gärtner und Gartenfreunde, welches Werkchen allen strebsamen jungen Gärtnern von Nutzen sein wird.**)

Fragenbeantwortungen.

Zur Kultur der Ardisia crenulata.

Beantwortung der Frage 689:

„Wie kultivirt man rationell *Ardisia crenulata;* ist die Anzucht durch Stecklinge erfolgreicher, als wie durch Samen?"

Die *Ardisia crenulata* gedeiht am besten in reiner, etwas lehmhaltiger Waldlauberde, welcher man nach Gutdünken Flussand beimischt. Man findet diese Erde meistens an solchen Stellen im Walde, wo die *Convallaria majalis* reichlich auftritt. Im Winter, bei einer Temperatur von 8—12° R. und mässiger Feuchtigkeit des Hauses, behalten die Pflanzen ein frisches Aussehen und werden hier weniger von Schildläusen befallen, als bei höherer Temperatur und trockener Luft. Bodenwärme ist den Ardisien nachteilig. Die Blätter der unteren Zweige werden hierdurch vor der Zeit gelb, auch machen die Pflanzen einen zu lockeren Trieb; hingegen sagt ihnen ein Standort, wo die Pflanzen auf einem Tische, oder zu ebener Erde, auf einer Sandunterlage stehen, sehr zu. Sie machen dann im Mai oder Juni einen kräftigen, gedrungenen Kronentrieb, welcher je nach dem Alter der Pflanzen, aus 5—13 wechselständigen Seitenzweigen und einer Spitze gebildet wird. — Die beste Verpflanzzeit ist März und April, so dass die Pflanzen noch vor dem Triebe sich gut bewurzeln können; ausserdem tut den Pflanzen ein 1—2maliges Erneuern der obern Erdschicht wesentliche Dienste, weil die obere Erdschicht in den Töpfen leicht grün und sauer wird.

Sobald bei den Pflanzen an der Spitze der neue Trieb beginnt, entwickeln sich auch gleichzeitig an den Zweigen des vorigen Jahres anstelle der Blatttriebe Büschelchen sternförmiger, kleiner, weisser Blumen von 20 und mehr an Zahl. Aus diesen Blumen bilden sich ungefähr 5—15 beerenartige Früchte aus, welche bis zum Winter ihre Reife erlangen werden und durch die schönen scharlachroten, korallenartigen Beeren eine Hauptzierde der Pflanzen abgeben. Diese Früchte halten sich oft über ein Jahr an der Pflanze und geben ihr dadurch das Aussehen eines mit Früchten beladenen Kirschbäumchens, welches gleichzeitig mit vorjährigen roten und diesjährigen grünen Früchten und Blüten besetzt ist; dies erklärt sich dadurch, weil die Pflanze noch lange forthlüht, wenn schon die ersten Blüten längst Früchte angesetzt haben.

Hat man den Samen zur Vermehrung nötig, so ist die beste Zeit zur Aussaat bald nach der Reife desselben. Für gewöhnlich säe ich denselben im Dezember, wobei dann selten ein Korn ausbleibt. Zur Aussaat verwendet man dieselbe Erde, wie beim Verpflanzen und geschieht dies besser in Töpfen als in Samenschalen, weil die jungen Sämlinge der Ardisien eine beinahe fingerlange fleischige Pfahlwurzel bilden und an der unteren Spitze sich erst die Seitenwurzeln entwickeln. Der Same keimt am besten an einer mässig feuchten Stelle des Warmhauses, wo ein Begiessen seltener nötig wird, als im Vermehrungsbeete. Sobald man gewahrt, dass die Keimspitzen die Erde durchbrechen, was ungefähr nach einem Monate der Fall sein wird, stellt man die Töpfe nahe dem Lichte und hält sie regelmässig feucht. Bis zum Frühjahre sind dann die Pflänzchen schon so weit erstarkt, dass sie verpflanzt werden können. Man wähle hierzu ungefähr 11 *cm* grosse Töpfe und pflanzt in jedem derselben 5 Pflänzchen, da man sie der langen Wurzelkeime wegen in kleine Töpfe nicht gut einzeln pflanzen kann. Erst im nächsten Jahre erhält jede Pflanze ihren eigenen Topf, welcher bis zum 3. Jahre mehr hoch als breit sein muss, bis die Pflanzen einen grösseren Wurzelstock gebildet haben, was bei den Ardisien nach Art der Palmen jährlich, durch Bildung mehrerer, 8—10 *cm* langer, ziemlich dicker Wurzeln vom Stamme aus geschieht, welche oft die Stärke eines Gänsefederkiels erreichen, an dessen Ende dann eine geringere Verzweigung von Wurzeln beginnt, während an den starken Teilen nur hin und wieder einige Saugwurzeln sich bilden.

Die Ardisien durch Stecklinge vermehren zu wollen, würde ich nicht empfehlen, man müsste dann den Kopf der Pflanze dazu verwenden, was aber wiederum keinen Zweck hat. Da die Zweige an der Mutterpflanze niemals Verlängerungstriebe machen, sondern diese selbst nach 2 Jahren abgeworfen werden, so machen auch die Stecklinge keinen solchen, falls sie wirklich Wurzeln bilden, was überdem schwer gelingt.

Was das Auspflanzen im Kasten während des Sommers anbelangt, so habe ich dies zwar niemals versucht, glaube aber, dass es den Pflanzen mehr schadet als nützt, da diese doch nur einen Trieb jährlich hervorbringen und die Luft sich in einem Kasten niemals so regelmässig feucht, als im Hause erhalten lässt, welches eine Hauptbedingung bei der Kultur der Ardisien ist. Ausserdem steht zu befürchten, dass die starken Wurzeln am Stamme, welche im Topfe ziemlich dicht an- und übereinander liegen, sich im freien Grunde mehr oder weniger ausbreiten und man beim Einpflanzen dann entweder zu grosse Töpfe anwenden muss, oder die Wurzeln durch Zusammendrücken beschädigen wird, ganz abgesehen davon, dass die Pflanzen ihre Hauptzierde — die roten Früchte, bald abwerfen.

W. Lungershausen, Obergärtner in Bekowa.

Die besten Bouvardien-Sorten und deren Kultur.

Beantwortungen der Frage 731:

„Wie ist die Vermehrung, Kultur und Ueberwinterung der Bouvardien und welche 6 Sorten sind die besten Winterblüher?"

Um die Anzucht der Bouvardien, welche für den Handelsgärtner ein lohnender Artikel ist, von günstigem Erfolge begleitet zu sehen, bringt man alte Pflanzen Anfang Februar in ein Warmhaus, um junge Triebe zu erzeugen, welche als Stecklinge zur Vermehrung dienen. Nachdem dieselben sich im Vermehrungsbeet bewurzelt haben, werden sie in kleine Töpfe gepflanzt, und nimmt man hierzu Misterde, welche gut mit Sand vermischt wird. Die kleinen Pflanzen werden jetzt auf einen warmen Kasten gebracht, und nachdem sie angewurzelt sind, an Luft gewöhnt und abgehärtet; doch achte man jetzt schon darauf, die Pflanzen einzustutzen, namentlich aber

*) Auf den breslauer Promenaden-Anlagen ist z. B. in dieser Hinsicht sehr viel geschehen; ein Hauptverdienst des verst. Geheimrat Göppert, welcher viel Zeit und Mühe dafür geopfert hat, damit auch dem grösseren Publikum Gelegenheit gegeben ward, um sich über den richtigen Namen, Familie und Vaterland einer Pflanze Auskunft und Belehrung zu verschaffen. Auch die offizinellen oder technisch wichtigen Eigenschaften einer Pflanze sind vielfach auf den Etiketten mit angeführt. Mag eine Pflanze noch so schön sein, sie gewinnt nur dann erst das Interesse des Beschauers, wenn er auch gleichzeitig den richtigen Namen dafür kennen lernt. Die Liebe und das Verständniss für die Pflanzenwelt und Botanik wird dadurch wesentlich gefördert und der Stand des Gärtners, der sonst vielfach beim grossen Publikum eine untergeordnete Rolle spielt und mit Kutschern, Bedienten etc. auf einer Rangstufe steht, gewinnt gleichzeitig mehr Achtung, sobald man sieht, dass der Gärtner doch etwas mehr, als wie Serviren, Röcke ausklopfen und Pferde putzen gelernt haben muss. Die Red.

**) Das Buch enthält leider nur die Speziesnamen; die Gattungsnamen fehlen. Beide sind jedoch für die bekanntesten Pflanzen erklärt in Obermüller's Blumenlexikon. Die Red.

jede sich zeigende Blume zu entfernen. Ob bei den Bouvardien die Topfkultur oder das Auspflanzen vorzuziehen ist, darüber sind die Meinungen sehr geteilt. Soweit meine Erfahrungen reichen, ist letzteres entschieden vorzuziehen, denn die Bouvardien, die man Ende Mai auf ein gut gedüngtes Beet in sonniger Lage ausgepflanzt, bringen bis zum Herbst kräftigere Exemplare hervor, wie man sie bei der Topfkultur wol schwerlich erreichen würde. Durch öfteres Einstutzen erzielt man recht gedrungene Pflanzen, welche im Spätherbst ihren reichen Flor entwickeln. Ein Dungguss bei trüber Witterung befördert das Gedeihen wesentlich, auch ist ein reichliches Bewässern notwendig.

Mit dem Einpflanzen muss man allerdings schon Mitte oder Ende August beginnen, jedoch lässt man die Pflanzen noch so lange wie möglich im Freien stehen, dann aber werden dieselben auf einen kalten Kasten gebracht, um daselbst zu bleiben bis zum Einräumen in das Winterquartier. Eine irrige Meinung ist es, die Bouvardien im Warmhause zu überwintern, während sich dieselben im temperirten, ja in einem Kalthause von 6—8° viel besser halten; man muss nur mit dem Antreiben im zeitigen Frühjahre beginnen. Im Warmhaus vergeilen die Pflanzen und werden leicht von Ungeziefer befallen.

Die Blumen der Bouvardien erscheinen in Dolden, und ist wol als dankbarste und schönste Sorte unzweifelhaft *B. Humboldti corymbiflora* zu nennen; die Blumen sind reinweiss und liefern ein vorzügliches Material für die Binderei. Ferner sind zu erwähnen: *B. alba elegantissima*, deren Blumen auch von schönem Weiss, jedoch kleiner, wie die der vorgenannten Sorte sind, auch *B. candidissima* mit rosaangehauchten Blumen ist zu empfehlen und dann *B. elegans*, von leuchtend roter Farbe. Die Stecklinge dieser Sorte bewurzeln sich jedoch etwas schwer. Endlich will ich noch *B. Alfred Neuner* nennen, deren Blumen weiss gefüllt sind, doch blüht dieselbe gerade nicht sehr reichlich.

Weitere, wirklich dankbare Sorten sind mir nicht bekannt.

Bruno Staas, Kunstgärtner in Regensburg.

Die Bouvardien nehmen als Winterblüher jedenfalls den ersten Rang ein; sie erweisen sich bei leichter Kultur ungemein dankbar und gehören seit einiger Zeit zu den beliebtesten Winter- wie Sommerflorblumen.

Man vermehrt die Bouvardien im März durch Stecklinge, welche willig wachsen und nachdem sie bewurzelt sind, auf einen warmen Kasten gebracht werden. Später, etwa Mitte Mai, pflanzt man sie in's Freie, in einen guten nahrhaften Boden.

Fleissiges Stutzen ist die Hauptsache, um gedrungene und kräftige Pflanzen zu bekommen, auch verlangen sie reichlich Wasser und ab und zu einen kräftigen Dungguss. Mitte August setzt man die Pflanzen in Töpfe und bringt sie in einen kalten Mistbeetkasten, hält diesen aber, damit sich die Pflanzen gut anwurzeln, zuerst geschlossen. Nach 14 Tagen lüfte man wieder fleissig und bringe die Pflanzen im Oktober in's temperirte Gewächshaus. Hier entwickeln sie bald ihren Flor und blühen ununterbrochen mehrere Monate.

Während der nach der Blüte eintretenden Ruhezeit werden die Pflanzen in's Kalthaus gebracht und nur gegossen, wenn der Ballen ganz trocken ist. Um Vermehrung zu erlangen, stellt man sie Mitte Februar wieder warm.

Die besten Winterblüher sind: *B. Alfred Neuner*, weiss gefüllt, sowie die durch Veredlung obiger auf *B. leyantha* erzielte Varietät *B. rosea plena*. Unter den einfach roten nimmt die prachtvolle *B. elegans* wol den ersten Rang ein, ausserdem ist noch bemerkenswert *B. coccinea (Jaquini)* und die überaus dankbare *B. leyantha*. Allen voran steht inbetreff des Wohlgeruchs *B. Humboldti corymbiflora*, stark duftend, mit langgestielten und grossen, schneeweissen Blumen; dann wäre noch die weisse *B. Vreelandi* als sehr dankbar, beachtenswert.

Die gelbblühenden Sorten haben weniger Anklang gefunden und sind auch von keiner grossen Bedeutung.

O. Bernstiel, Kunstgärtner, Friedrichsberg-Hamburg.

Behandlung importirter Orchideen.

Beantwortungen der Frage 747:

„Wie hat man importirte Orchideen zu behandeln?"

Importirte Orchideen, wenn nicht von kundigen Händen gesammelt und verpackt, pflegen in traurigem Zustande einzutreffen; es jammert einem der stiefmütterlich behandelten Lieblinge! In Hobelspänen oder sonst einem Packmateriale eingebettet, liegen sie in der Kiste. Ein Glück nur, wenn sie dicht, d. h. so, dass sie sich nicht schütteln können, gelegt sind und ihnen vorher die Blätter genommen wurden. Ist beides nicht der Fall gewesen, so ist das Laubwerk unterwegs schimmelig und stockig geworden und die Vegetationspunkte des Bulbenstockes pflegen dann meist verletzt zu sein.

Beides traf auch bei einer Kiste mit *Zygopetalum Makayi* ein, die ich diesen Sommer auspackte. Mein erstes Beginnen war, den Pflanzen alle stockenden Teile zu nehmen; ich schnitt die Blätter bis auf die Bulben ab und die Wurzeln soweit fort, als sie schlecht und zerbrochen waren. Leider hatten die jungen Bulben Stossstellen bekommen. Waren diese nassfaul, so schnitt ich sie schonungslos bis auf gesundes Fleisch aus und trocknete die Wunde an der Luft und bestreute sie mit pulverisirter Holzkohle. Letztere — aber im wahren Sinne pulverartig — soll man nicht schonen und sie überall auf die Wunden streuen. Wird sie von dem reichen Safte dick, so ersetze man die vollgesogene durch frische.

Einige meiner Pflanzen hatten bis 15 Bulben von der Grösse eines Hühnereies, es waren also wahre Riesenexemplare. Damit tröstete ich mich denn, als ich zuletzt sah, dass die jüngsten Bulben fast alle verletzt waren, abgesehen von der unvollkommenen Ausbildung, die sie durch das Sammeln zu unrechter Zeit und durch die Reise erfahren hatten.

Sollten die Pflanzen gute Blüher bleiben, so durfte ich sie nicht zu stark teilen, ich liess ihnen daher 3—9 Bulben, die ältesten entfernte ich ganz. Doch ist diese gezwungene Teilung auch von der Gestaltung, Verästelung und besonders von dem Zustande abhängig, in welchem die Stöcke ankommen, es lässt sich dies nicht allgemein feststellen. Meist wird man nicht so starke Pflanzen bekommen, und tut man immer gut, die Gesellschaft dann bei einander zu lassen.

Beim Ausputzen ist ganz besonders auf den Vegetationspunkt (schlafendes Auge) zu achten, dass man diesen nicht verletzt. Liegt dieser auch meist und naturgemäss an der Spitze bei der jüngsten Bulbe, so gibt es deren doch eine ganze Anzahl Ausnahmen. Das gewöhnlichste ist, dass der Wurzelstock — wenn ich ihn so bezeichnen darf — in der Nähe der Bulben schlafende Augen birgt, welche seinerzeit, als neben ihnen der Vegetationspunkt war, nicht zur Ausbildung gelangten, da sämmtliche Kraft von dem Gipfel verbraucht wurde. Ich erinnere an das Stutzen der Camellien, Azaleen, oder an das Pinziren der Obstbaumtriebe; nimmt man die Spitze, so bilden sich die unteren Augen oder Knospen aus. Nicht anders ist es hier. Auch in dem Falle, dass keine Trennung des Stockes stattgefunden hätte, also nur die jüngste Bulbe hätte entfernt

werden müssen, würden die Reservestoffe sich eine andere Tätigkeit suchen, indem sie mehrere schlafende Augen zum Triebe anregen. Auf diese Eigentümlichkeiten hin begründe man seine Teilung bei importirten Pflanzen. Man würde zwar noch Erfolg haben, wenn man Bulbe für Bulbe trennte, doch warne ich vor zu starker Teilung, da die Blütezeit dadurch um Jahre hinausgerückt wird. Die Kraft liegt in der zusammenhängenden Mehrheit der Bulben.

Wann sollen nun diese Triebe erzeugt werden? — Die Reise haben die Pflanzen überstanden, aber sie sind, wie ich oben anführte, böse mitgenommen worden. Aller in den Blättern aufgespeichert gewesener Stoffe sind sie beraubt, die Wurzeln sind ruinirt und der Vegetationspunkt verletzt. Das Natürlichste ist, dass den Pflanzen Ruhe gebührt. Sind es Arten der kälteren Abteilung wie z. B. *Zygopetalum*, *Phajus*, *Odontoglossum*, *Cypripedium* — natürlich mit Unterschied — so mag man sie getrost in's temperirte Hause zur Ruhe hinlegen. Sonne gebrauchen sie nicht, denn sie haben ja nicht die Kraft und auch keine Blätter, um zu assimiliren, aber Licht würde ich ihnen unter allen Umständen wünschen. Nicht zu kalt, d. h. nicht auf den Fussboden unter der Stellage etwa, aber auch nicht zu warm, das soll sagen, etwa auf ein warmes Vermehrungsbeet sei der Ort, wo man sie ausbreitet; wie er sich dem Besitzer der Pflanzen, sowie die Hausgelegenheit eben bietet, mag er ihn benutzen. Ich war leider nicht imstande, eine Stelle für die Ankömmlinge nach meinem Wunsche wählen zu können, denn ich hatte keinen anderen Platz, wie im Warmhause auf einem Seitenbeete. Da auf diesem beschädigte, abgeschnittene *Cycas*-Stämme wurzeln sollten, war es von unten geheizt und folglich für meine Lieblinge etwas zu warm. Auf den mit *Sphagnum* überdeckten Sand stellte ich sie aufrecht hin, auf demselben Flecke standen auch noch Bromeliaceen, die ich durch untergestellte Töpfe erhöhte. So hatte ich Licht und Schatten, aber leider für diese Orchideen etwas zu viel Wärme. Die Folge davon war, dass nach kurzer Zeit die Augen angeregt wurden und sich zu Trieben entwickelten. Ziemlich zu gleicher Zeit sprossten Wurzeln und zwar da am besten, wo der Stock den Sand berührte. Die zarten, schneeweissen Gebilde ballten Sand und Moos zusammen und kennzeichneten so den Zeitpunkt, in welchem sie verpflanzt werden sollten.

Töpfe sollte ich nicht nehmen, und Körbe musste ich mir selber zimmern. Das war meine Freude! Denn wahrlich ein aus Naturstäben, vielleicht von Haselnuss oder Eichen gefertigter Korb sieht doch bei weitem besser aus, als ein Lattenwerk aus 6- oder 8kantigen Stäben! Und ist er nicht dem natürlichen Standort entsprechender? Die Pflanzen sind meist vom Baumstamme abgenommen, und nun suche man es ihnen daher möglichst heimisch einzurichten.

In die Körbe tat ich nun meine Erdmischung: *Syhagnum*, Torf, grobe Heideerde, scharfen Sand und Scherbenstücke. Doch sei man bei der Mischung nicht ängstlich, die Hauptsache ist: locker und durchlässig, sowie geeignete Gegenstände, die den Wurzeln Halt zum Festsaugen bieten. Ich wölbte auf dem Korbe einen Hügel, nahm Reisig von einem alten Besen und hakte meine Bulben darauf fest. So stehen sie da, freudig gedeihend mit 1, 2 ja 4 und 5 Trieben, mit ihrem Wurzelstock auf etwas untergestreutem Sande stehend, und mit den zarten Wurzeln in das *Sphagnum* greifend!

Aehnliche Behandlung habe ich in Berlin und Erfurt gesehen. Doch gewahrte ich auch, dass man die kaum ausgeputzten Pflanzen wie Fische an einem Draht, wol gar kopfüber, aufgehängt hatte, und zwar dicht unter Glas, in der heissesten Atmosphäre eines Cattleyen-Hauses, als sollte ein Räuchern stattfinden. Kommen in solchem Falle Triebe, so stehen sie verquer. Ist das wol gerechtfertigt, sofort nach der Reife die gequälten Pflanzen der Sonne auszusetzen? —

Seinen Verhältnissen nach abgeändert, möge der Fragesteller ähnlich wie ich handeln und wünsche ich ihm zu seiner und anderer Freude ein solches Gedeihen, wie ich es gegenwärtig erlebe!

Georg Hansen, Hamburg-Barmbeck, bei F. A. Riechers Söhne.

Nachdem die betreffenden Pflanzen vorsichtig aus der Emballage herausgenommen und vom gröbsten Schmutz befreit sind, legt man sie in lauwarmes Wasser und wäscht eine nach der anderen mit einem Schwamme gut ab; die Scheinknollen kann man, der Sicherheit wegen noch mit einer Zahnbürste sorgfältig reinigen, besonders muss dies gut in den Falten geschehen. Sollte viel Ungeziefer daran vorhanden sein, so nimmt man anstelle des reinen Wassers stark verdünnte Tabakbrühe.

Nachdem man alle faulen und verletzten Teile sorgfältig entfernt hat, setzt man die einzelnen Exemplare in entsprechend grosse Orchideentöpfe, welche nur mit Topfscherben gefüllt sind, auf deren Oberfläche dann etwas reines *Sphagnum* gelegt wird, spritzt sie an und stellt sie in ein Haus von 10—12° R., wo sie stets gleichmässig feucht gehalten werden. Nach zirka 14 Tagen werden die Scheinknollen ihr runzeliges Aussehen ziemlich verloren haben und können nun eingepflanzt werden und zwar in die gebräuchliche Erde, bestehend aus zerhacktem Torfmoos *(Sphagnum)* und Farnkrauterde, welche durch Ausklopfen der zwischen den Farnkräutern der Wälder vorkommenden Erde gewonnen wird. Nach dieser Manipulation kultivirt man sie gleich den übrigen in Kultur befindlichen Exemplaren und kann dann bisweilen schon im zweiten Jahre auf Blüten rechnen.

Diese Methode gilt hauptsächlich für die Gattungen *Vanda*, *Aërides*, *Cattleya* etc., also für solche Orchideen, die starke Wurzeln, besonders Luftwurzeln, bilden. Die feinwurzeligen und in Ampeln oder an Klötzchen kultivirten Arten, wie *Masdevallia*, *Phalaenopsis*, *Dendrobium*, *Epidendrum* etc. kann man jedoch sogleich vollständig einpflanzen, bezw. befestigen und wie alte Exemplare fortkultiviren. Auf die Art und Weise wurden zu meiner Zeit sämmtliche importirten Orhideen in Belgien behandelt und zwar stets mit gutem Erfolge. —

Hieranschliessend sei mir noch eine kleine Mitteilung gestattet: Während meines Aufenthaltes in Brüssel wurde meinem Prinzipal von einem Sammler unter verschiedenen anderen Orchideen auch eine *Masdevallia* zugeschickt, welche durch ihre Belaubung und ihren ganzen Habitus die Aufmerksamkeit erregte. — Als dieselbe nun zur Blüte gelangte, zeigte sie sich als eine wertvolle Neuheit und Prof. Reichenbach in Hamburg, dem eine Blüte zugeschickt wurde, erklärte in einem Schreiben, datirt vom 14. Juni 1884, dass sie wirklich eine sehr seltene Orchidee sei, die er *Masdevallia federa* benannt habe. Sie scheint eine Spielart der *M. Chimaera* zu sein, nur sind die zwei seitlichen Blumenblätter länger geschweift und die ganze Blüte ist schöner gefärbt.

M. Schwedler, Kunstgärtner, Coblenz, königl. Schlossgarten.

Für die Redaktion verantwortlich: Ludwig Möller in Erfurt. — Druck von Friedr. Kirchner in Erfurt.

Deutsche Gärtner-Zeitung.

Zentralblatt für die gesammten Interessen der Gärtnerei.

Organ des Deutschen Gärtner-Verbandes.

Redigirt von Ludwig Möller, Geschäftsführer des Deutschen Gärtner-Verbandes in Erfurt.

Erscheint am 1., 10. und 20. eines jeden Monats. | Abonnementspreis jährlich 7 M., halbjährlich 3 M. 50 Pf.

Nr. 30. Erfurt, 25. September 1885. IX. Jahrgang.

Verbandsangelegenheiten.

Vereinsberichte.

Bekanntmachung.

Die Vereine potsdamer Gärtner und Kunstgärtnerverein Flora erlauben sich, die Vereinsdelegirten und persönlichen Mitglieder, sowie alle sich für Verbandsinteressen erwärmenden Mitglieder, zu einer Vorberatung der Anträge für die diesjährige Verbandsversammlung auf Sonntag, den 4. Oktober, nachmittags 4 Uhr, im Lokale „Kaffé Bismarck", Waisenstrasse 50, einzuladen.

Potsdam, im September 1885.

Die potsdamer Verbandsvereine.

Die Gartenbauausstellung in Berlin vom 5.—15. September.

(Fortsetzung).

Als ausgezeichnete Kulturerzeugnisse sind die ausgestellten Dracaenen hervorzuheben. Die Blattfülle und Schönheit der Färbung liessen die deutschen Pflanzen als vollwertig neben den besten, auf festländischen Ausstellungen erschienenen englischen erscheinen. Eine Leistung ersten Ranges war eine Gruppe von 100 Sorten aus der Gärtnerei des Kommerzienrat Spindler, Obergärtner Weber; bis $1^1/_2$ *m* hohe Prachtpflanzen mit reichster Belaubung und lebhaftester Färbung. Von einem deutschen Aussteller ist eine gleich grosse und gleich schöne Gruppe noch nie ausgestellt worden, und von allen Dracaenen, die überhaupt auf einer inländischen Ausstellung erschienen, kamen den Spindler'schen Pflanzen nur jene annähernd gleich, welche Peeters-St. Gilles bei Brüssel von England auf die internationale Ausstellung in Köln brachte. — Eine Musterleistung in der Dracaenenkultur wurde durch die 25 St. *Dr. Lindeni* dargestellt, welche Fr. Weltzien-Leipzig-Connewitz sandte; es waren kraftstrotzende Pflanzen von einer wahrhaft wuchtigen Blattentwickelung. Der ausserordentlich dekorative Wert dieser Art, die Seite 7 dieses Jahrganges eingehende Beschreibung gefunden, wurde hier abermals in siegender Weise erwiesen. — Grosse Sammlungen buntblättriger Sorten brachten C. Sultze-Weissenfels, 50 St. bis 1 *m* hohe schöne Pflanzen, C. W. Mietzsch-Dresden, kräftige, lebhaft gefärbte Exemplare, Köhler & Keuffel-Weissenfels, stattliche Kulturstücke, und C. F. Manewaldt-Dresden, zumteil hohe Pflanzen, darunter eine reichbelaubte *Dr. Knerki* von 2 *m* Höhe und eine gleichhohe *Dr. Youngi*. — Auch in den Gruppen der Handelspflanzen standen grün- und buntblättrige Dracaenen in grosser Anzahl und bester Ausbildung, besonders gut in der Gruppe der Dr. Mirus'schen Gärtnerei in Leisnig, Obergärtner Heintze. — H. Claudius-Wandsbek sandte eine hellgestreifte *Dr. rubra* als Neuheit.

Mit Croton war Kommerzienrat Spindler-Spindlersfeld bei Köpenick, Oberg. Weber, in gleich hervorragender Weise, wie mit den schon genannten Dracaenen, erschienen. Nächst den Pflanzen, die aus der Gruson'schen Gärtnerei in Buckau bei Magdeburg auf die internationale Gartenbauausstellung in Köln kamen, war dies die beste Leistung in dieser Spezialität, die überhaupt von einer deutschen Gärtnerei zur Schau gestellt worden ist. Die Pflanzen der 100 Stück enthaltenden Gruppe waren bis zu $1^1/_2$ *m* hoch, meistens gut verzweigt, von unten an belaubt und durch eine lebhafte Färbung des grossen Laubwerkes ausgezeichnet. Im Vergleich mit der aus der gleichen Gärtnerei gekommenen, sich mehr durch die Zahl, als wie durch Grösse und Schönheit der Pflanzen auszeichnenden Einsendung zur 1883'er Ausstellung war hier ein bedeutender Fortschritt in der Kultur dieser Pflanzen zu erkennen. — Eine Sammlung kleinerer Pflanzen kam aus der gräfl. Gärtnerei zu Hardenberg bei Nörten.

Blattbegonien, Caladien und *Coleus* waren in je 7 bis 10 inhaltreichen Gruppen vertreten, doch boten sie nichts von besonders hervorragendem Werte. Gut waren im allgemeinen die Begonien, die *Coleus* jedoch nicht über Mittelwert, und ist das um so auffallender, weil es doch eine dankbare Gattung für Ausstellungskulturen ist. Unter den Begonien machten sich die von Klissing Sohn-Barth und W. Alb. Kersten-Leipzig-Lindenau ausgestellten *B. discolor Rex*-Varietäten durch hübsche Blattzeichnungen und reiche Belaubung bemerkbar. Diese Abteilung ist widerstandsfähiger und für Zimmer- und Freilandkultur geeigneter, wie die *Rex*-Varietäten, wie wir bei Verwendung für erstgenannten

Zweck an zwei, von Herrn Kersten übersandte, in unserem Bureau aufgestellte Pflanzen zu beurteilen Gelegenheit fanden.

Farne fanden die imponirendste Vertretung durch 9 Stück bis 4 *m* hohe *Dicksonia antarctica*-Stämme, eingeführt durch C. F. Cresswell in Sydney. — Eine Gruppe bekannter Baumfarne und niedrig bleibender Arten entstammte dem Prins-Reichenheim'schen Garten; es waren Pflanzen in einer Ausbildung, wie sie in den besseren Gärtnereien die Regel ist. — Was bei guter Kultur erzielt werden kann, bewies J. D. Dencker-Hamburg mit seinen meterbreiten *Adiantum cuneatum*, wahren Prachtpflanzen, deren Wedelfülle eine einträgliche Ernte des für feine Blumenarbeiten wertvollen Materials ermöglicht. Der Aussteller hat diese Art in Spezialkultur genommen und versendet aus seinen grossen, tausende von Pflanzen enthaltenden *Adiantum*-Häusern, die Wedel, ausser nach Deutschland, in das Ausland und weit nach Norden hin. — Einen alten schönen Farn, *Pteris tricolor*, brachten Köhler & Keuffel-Weissenfels durch eine Anzahl vorzüglich entwickelter Pflanzen wieder zu Ehren. Die Aussteller haben diesen Farn sicher kühler kultivirt, als wie dies sonst wol geschieht; man sieht ihn in der Regel nur mit wenigem, vom Thrips beschädigten ungesunden Laubwerk, dagegen fand man ihn hier mit zahlreichen, kräftigen, schöngefärbten Wedeln. — Garteninspektor Th. Reimers-Neumühlen bei Altona sandte eine Anzahl interessanter *Gymnogramme*-Blendlinge. *G. chrysophylla glauca* ist als eine ausserordentlich zierliche Form von gutem Wuchs hervorhebenswert. — Ein reichhaltiges Sortiment von Farnen in kleineren Pflanzen stellte J. Hördemann-Kassel aus. — Selaginellen und Lycopodien brachte Klissing Sohn-Barth. Damit diese zierlichen Pflanzengebilde mehr Beachtung finden, ist erforderlich, sie zu umfangreicheren, mehr in die Augen fallenden und die Formenverschiedenheit auffallender zeigenden Exemplaren heranzuziehen. Auf belgischen und holländischen Ausstellungen, auch auf der internationalen in Köln, sah man in umfangreichen flachen Schalen gezogene Pflanzen, eine Kulturform, welche die Eigenart dieser zumeist rasenbildenden Gewächse in vorzüglichster Weise zur Geltung kommen liess und den Einsendungen die allgemeinste Beachtung verschaffte.

Die Konkurrenz für Spezialitäten des Warmhauses, *Corypha*, *Rhapis*, *Kentia*, *Phoenix*, *Maranta*, war im allgemeinen nicht gross, es bewarben sich nur 1—4 Aussteller um die Prämien. Das Ausgestellte war durchgehends gut. — *Ficus* in ausserordentlich kraftvoller Entwickelung, so schön, wie man sie trotz der Ausbildung dieser Kultur sehr selten sieht, kamen von Gebrüder George-Berlin O., 1,20 *m* hohe, von unten an mit grossem, üppigen Laubwerk bedeckte Pflanzen.

Latania borbonica, die immer noch ihre Rangstellung behauptende Palme, war in der Konkurrenz um die 10 schönsten Exemplare in 6—7, beste Pflanzen enthaltenden Einsendungen vorhanden. — Die von Seemann und Göpel-Wandsbek im Frühjahr schon in Hamburg ausgestellte gelblaubige Latanie, *L. borbonica lutea*, war von den Besitzern auch hier in mehreren Pflanzen zur Schau gestellt, welche im Vergleich mit den Frühjahrspflanzen bewiesen, dass diese Varietät bei fortschreitendem Wachstum die ausgeprägte gelbe Färbung der Fächer behält. Es ist eine zwischen den grünen Arten effektvoll hervortretende Varietät. — Die bunten Plectogynen, die eine zeitlang im Handel selten waren, sind jetzt wieder in grösseren Massen in den Gärtnereien und in zahlreichen Einsendungen auf Ausstellungen zu finden. H. Schmidt-Leipzig-Möckern, W. Kunkel-Berlin, J. Teupel-Schöneberg bei Berlin, C. F. Choné-Berlin, B. Schultze-Charlottenburg und andere Aussteller brachten teils in besonderen Gruppen, teils mit anderen Handelspflanzen vereinigt reichbelaubte und lebhaft gefärbte Pflanzen zur Schau.

(Fortsetzung folgt).

Die Vorbereitung des Flieders zum Treiben.

Von **J. Böttner** in Römhild.

Die Fliedertreiberei an und für sich bietet dem Gärtner keine grosse Schwierigkeit, schwerer jedoch ist es, Pflanzen zu erlangen, die zum Treiben brauchbar sind und einen guten Erfolg sichern. Es gehört dazu eine mehrjährige, sorgfältige Vorkultur.

Man verwendet hierzu, insofern es sich um Produktion von Schnittblumen handelt, die Ausläufer des gewöhnlichen lillafarbenen, seltner die des weissen Flieders (*Syringa vulgaris*) und pflanzt sie zum Verschulen in die Baumschule. Diese Flieder bleiben unveredelt und ist gerade diese Sorte die beste zur Blumentreiberei, liefert auch, in völlig dunklem Raume, blendend weisse Blumen.

Nachdem sich die Pflanzen gut bewurzelt haben, werden sie im folgenden Herbste ausgegraben, beschnitten und auf tiefkultivirten Boden in einen allseitigen Abstand von mindestens 1,20 *m* gesetzt. Hier beginnt nun auch die Vorbereitung zum Treiben, indem man in Verlauf von 3—4 höchstens 5 Jahren kräftige, unten kahle, oben wenig verzweigte Büsche heranzubilden sucht, die bei einer Höhe von 1—1¼ *m* Endzweige besitzen, welche vorwiegend Blütenknospen als Terminalknospen tragen.

Man erreicht dieses Ziel erstens durch eine gut durchgeführte Bodenkultur, dann durch den Schnitt und durch regelmässiges rechtzeitiges Entfernen der überflüssigen Blatt- und Blütenknospen.

Die Bodenkultur wirkt vorteilhaft auf die Wurzelbildung, stärkt die Pflanzen und begünstigt die Ausbildung von Blütenknospen. Es genügt jedoch nicht, dass man das Land vor der Anpflanzung tief umarbeitet und düngt, auch während der Entwickelung der Stöcke ist ein mehrmaliges gutes Behacken des Bodens im Sommer, und ein alljährliches Stürzen im Herbst erforderlich, weil durch diese Arbeiten hauptsächlich darauf hingewirkt wird, dass die Pflanzen schon in den ersten Jahren reichlich Blütenknospen ansetzen.

Durch den Schnitt wird die Krone des Busches verkürzt und namentlich aber in ihrem Innern gelichtet. Der Schnitt wird im Spätherbste ausgeführt. Im ersten Jahre belässt man, je nach Stärke, die 3—4 besten Triebe und nimmt ⅓ ihrer Länge weg. Mehr abzuschneiden ist nicht empfehlenswert, dadurch würde nur eine unnatürlich starke Triebkraft hervorgerufen und die Blütenknospenentwickelung auf Jahre hinaus beeinträchtigt werden. In den folgenden Jahren werden die überflüssigen (Schmarotzer-) Triebe ausgeschnitten, die Krone aber wird nicht geschnitten, sondern deren Fortsetzung aus den natürlichen Terminalknospen gebildet. Kronenzweige, die zu dicht stehen, oder sich kreuzen, werden ebenfalls weggenommen.

Das Entfernen der überflüssigen Knospen ist eine sehr wichtige Arbeit bei der Fliederkultur. Man entfernt durch Abstreifen mit der Hand alle Knospen, die man zur Verzweigung nicht verwenden kann. Gewöhnlich belässt man jeden Zweig nur 2, höchstens 4 Knospen, insofern dieses Blattknospen sind. Die vorhandenen Nahrungssäfte werden infolge dessen nur diesen stärksten Knospen zugeführt, sie entwickeln dadurch vollkommnere Zweige und diese bilden auch ihrerseits gute Knospen aus. Diese Arbeit geschieht am besten im April, zu welcher

Zeit die Knospen schon getrieben haben und sich leicht entfernen lassen. Sind mehrere Blütenknospen vorhanden, ohne dass der Strauch zum Treiben brauchbar ist, so werden solche ebenfalls abgeschnitten. Man erkennt die Blütenknospen leicht an der abgerundeten vollen Form.

Mehrere Wochen vorher, ehe das Treiben beginnen soll, werden die Stöcke mit vollen Wurzelballen ausgehoben und bleiben mit diesen Ballen an einem trocknen Orte stehen. Dadurch wird das Holz gereift und das Treiben wesentlich gefördert.

Da die Fliedersträucher meist mit den anhaftenden Erdballen getrieben werden, so ist es mit grossen Kosten verknüpft, vorbereitete Fliedersträucher auf grössere Entfernungen zu verschicken. Züchter, die sich mit Anzucht solcher befassen wollen, müssen daher immer im Auge behalten, dass sich diese Kultur nur dann rentirt, wenn am Orte selbst viele Treibsträucher gebraucht werden.

Beitrag zur Nelkenkultur.

Von **Oskar Weidenmüller,** Kunstgärtner im Etablissement von W. Rischer in Connewitz-Leipzig.

In No. 24 der „Deutschen Gärtner-Zeitung“ gibt unser geehrter Herr Redakteur unter der Ueberschrift „Remontantnelken“ eine Anregung zur ausgedehnteren Aufnahme der Kultur derselben.

Gewiss wird ein jeder Freund dieser kulturwürdigen Blumen jene Zeilen mit grossem Interesse verfolgt haben, und wird diese Anregung sicher auch bald von grossem Erfolg gekrönt sein, zumal schon mehrere grössere Handelsgärtnereien diese Florblumen zu einer Spezialität ihrer Kulturen erwählt haben und somit einem jeden Liebhaber günstige Gelegenheit geboten wird, sich eine schöne Sammlung zu erwerben.

Den Zeilen des Herrn Möller sich anschliessend folgen in gleicher Nummer einige interessante Mitteilungen über Vermehrung und Kultur der Remontantnelken nebst einer Angabe von deren beste Sorten, gegeben von Herrn Hofgärtner Jochum-Tegernsee. Genannter Herr unterbreitet uns hier sein Verfahren, mittelst dessen er ausgezeichnete Resultate in der Kultur dieser würzigduftenden, farbenreichen Lieblinge eines jeden Blumenfreundes erzielte.

Da ich mich stets speziell sehr für die Nelke und deren Kultur und Vermehrung interessirt habe und Gelegenheit hatte, das Verfahren, welches in thüringer Handelsgärtnereien angewendet wird, kennen zu lernen, so sei mir in Nachfolgendem gestattet, meine bis jetzt hierüber gesammelten Erfahrungen mitteilen zu dürfen, die gewiss für einen damit weniger bewanderten Gärtner nicht uninteressant sein dürften, wenngleich sie auch nicht gerade etwas neues bieten.

Die Kultur der Nelke ist weder schwierig noch sehr unbekannt. Die naturgemässeste Vermehrung ist natürlich die aus Samen; jedoch sollte ein jeder, der sich eine Nelkensammlung anlegen will, sich nicht allein mit der Anzucht aus Samen befassen, sondern sich auch eine Anzahl Varietäten aus einer bewährten Sammlung kommen lassen, da er sonst zu lange Zeit brauchen würde, bis er eine einigermassen rangfähige Sammlung zustande bringt. Er würde sich auch meist nur mit untergeordneten Schönheiten begnügen müssen, denn hat man keine Musterblume zur Hand, so wird man sich bewogen fühlen, jeden halbwegs hübsch aussehenden Sämling in seine Sammlung aufzunehmen.

Eine kultur- und verbreitungswürdige Nelke muss folgende Eigenschaften besitzen: Sie darf kein sogenannter Platzer sein, dann ist auch eine schöne Form der Blumen erforderlich; die Blumenblätter sollen stumpf und ungeschlitzt gerändert sein; die Grundfarbe sei rein und die Zeichnung der Blumenblätter eine scharfe, regelmässige. Eine kräftige Entwickelung der Blumenstengel, durch welche das künstliche Aufbinden entbehrlich wird, und die Blumen in ihrer Vollkommenheit zur Geltung gelangen, ist unbedingt nötig, um eine Nelke vollkommen und schön bezeichnen zu können.

Hat man nun Pflanzen, die solche Eigenschaften besitzen, so trachte man, selbige zu erhalten, und kann die Vermehrung auf verschiedene Weise geschehen. Ein allbekanntes und gebräuchliches Verfahren ist die Vermehrung durch Absenker. Ein weitere Vermehrungsart ist die durch Veredeln auf *Saponaria officinalis.* Die Vermehrung durch Stecklinge halte ich für die rentabelste und will deshalb auf diese Methode in Nachfolgendem näher eingehen.

Die Zeit der Vermehrung der Nelken durch Stecklinge ist eine bei den Nelkenisten sehr verschiedene, indem ein jeder nach seiner eigenen Erfahrung es vorzieht, diese Vermehrung vorzunehmen.

Als Stecklinge benutzt man Zweige mit 2—3 Gelenken; den unteren Knoten schneidet man in der Mitte durch und spaltet das untere Gelenk bis zum nächsten Knoten, je nach der Stärke des Stecklings in 2 oder 4 Teile; die Spitzen der Blätter werden etwas eingestutzt. — Hat man es nun vorgezogen, seine Vermehrung im Mai, Juni bis September vorzunehmen, so bringe man die Stecklinge auf ein kaltes Mistbeet, das auf folgende Weise zubereitet wird.

Auf den Mist bringe man eine Schicht geschlagene Topfscherben oder auch grobe Koaksasche, die mit einer Schicht Erde, bestehend aus Heideerde, Mistbeeterde und Sand zu gleichen Teilen bedeckt wird. Das Ganze drückt man leicht an und überstreut es nochmals mit einer ganz dünnen Schicht fein gesiebten Sandes. Ist der Kasten soweit fertig, so kann mit dem Stecken begonnen werden. Man stopft die Stecklinge 1—2 Glieder tief und achtet darauf, dass die gespaltenen Teile möglichst auseinander gehen.

Es werden sich zahlreich Wurzeln an den gespaltenen Teilen bilden, die sich bald zu einem kleinen Wurzelballen vereinigen. Das Spritzen der Stecklinge geschieht an hellen Tagen 2—3 mal täglich; den Schatten legt man zirka 50—60 *cm* hoch von den Fenstern entfernt.

Im September geschnittene Stecklinge braucht man gar nicht zu schattiren, jedoch ist dann ein öfteres Spritzen erforderlich, damit im Kasten stets eine feuchte Luft erhalten wird. — Die Vermehrung der Nelke auf diese Weise ist eine recht empfehlenswerte und wird gewiss ein jeder Nelkenzüchter ein befriedigenderes Resultat erzielen, als durch die mehr Zeit und Arbeit in Anspruch nehmende Methode des Absenkens.

Die Ueberwinterung dieser Stecklinge kann im kalten Kasten unter dem Schutze von Fenstern und Deckladen erfolgen.

Ein hier oft grosse Verheerungen anrichtender Feind der Nelke ist die Maus, den man ja aus seinen Kästen zu vertreiben suchen muss und durch Wegfangen am besten vertilgt.

Kultur der Ananas

in der königl. Treiberei zu Frogmore bei Windsor in England.

Von **Ernst Hinderlich,** Kunstg., Neues Palais b. Potsdam.

In Büchern über Treiberei findet man häufig die Treiberei zu Frogmore als eine Musteranlage erwähnt und vielen Gärtnern ist dieser Name wohlbekannt. Diese Berühmtheit verdankt sie nicht allein ihrem Schöpfer, dem verstorbenen Prinzen Albert, königl. Hoheit, sondern auch den überraschenden Resultaten, welche dort in der Ananaskultur erreicht sind.

Von der königl. Tafel wird an Frogmore die Forderung gestellt, jährlich za. 600 *kg* Ananasfrüchte zu liefern, auch zu jeder Jahreszeit reife Ananas in Bereitschaft zu halten.

Es werden in Frogmore beständig in zwei grossen Kästen 300 Pflanzen *Smooth Cayenne (Glatte Cayenne)* ausgepflanzt und über 300 Pflanzen *Queen (Königin Ananas)* in Töpfen, in 3 kleineren Kästen kultivirt. Die *Smooth Cayenne* hat in dieser Treiberei vor allen anderen Sorten den Vorzug, weil sie sehr grosse Früchte bringt, und seit Bestehen der Treiberei wird in 2 grossen, im Innern je 23,85 *m* langen und 3,10 *m* breiten Kästen diese Sorte kultivirt. Die Hintermauer derselben ist im Innern 3,10 *m*, die Vordermauer 2,20 *m* hoch. Jeder Kasten ist durch eine schwache Zwischenmauer in 2 Abteilungen geschieden, welche jedoch gleichzeitig durch 3 Röhren erwärmt werden, die durch keinen Verschluss abgesperrt werden können. In der Höhe von 2 *m* ist ein Heizrohr an der Hintermauer und in der Höhe von 1,60 *m* sind an der Vordermauer 2 Heizröhren angebracht. Ueber den 2 Heizröhren und durch ein kleines senkrechtes Rohr mit denselben verbunden befindet sich ein gusseiserner Trog, welcher stets mit Wasser gefüllt ist, das durch das kleine senkrechte Rohr in denselben fliesst. Einen Weg im Innern dieser Kästen gibt es nicht, alle Arbeiten müssen von oben verrichtet werden, weshalb alle Fenster abgenommen werden können. Das Glasdach wird durch 2,40 *m* lange und 1,04 *m* breite untere, und 1,38 *m* lange und 1,04 *m* breite obere Fenster gebildet. Die kürzeren Fenster dienen zum Lüften; um sie handhaben zu können sind in der Hintermauer in 2 *m* Höhe eiserne Träger eingemauert und darauf starke Bohlen gelegt. Die Verbindung zwischen diesem Laufgang und der ebenen Erde ist durch 2 kleine, an den Enden der Kästen befindliche Treppen hergestellt. Die Unterwärme wird durch Laubbeete erzeugt.

Wenn eine der 12 *m* langen Abteilungen, d. i. ein halber Kasten, bepflanzt werden soll, so werden sämmtliche Kindel abgenommen und in einen Mistbeetkasten eingeschlagen. Die alten Strünke werden weggeworfen, ebenfalls die alte Erde. Ist der Kasten des alten halbverrotteten Laubes entleert, so bleibt er einige Tage zum austrocknen stehen und wird dann vom Maurer mit Kalk angestrichen. Darnach beginnt das Füllen der Abteilung mit trockenem Eichen- und Buchenlaub. Für ein solches Beet sind 42—45 englische oder zirka 20 deutsche Fuhren Laub erforderlich. Ist die Abteilung lose mit Laub angefüllt, so wird dies eingetreten und nachgefüllt, bis ein solides zirka 2 *m* hohes Beet entstanden ist. Die Heizröhren liegen dann etwas im Laubbeet.

Während an der Hintermauer 15 Reihen markirt werden, wird die ohnehin schon nahrhafte Rasenerde (loam) noch mit $^1/_8$ frischem Schweinsdünger vermischt, in Körben in den Kasten gehoben und daselbst in 15 Kämmen aufgeschüttet, von denen jeder etwa 30 *cm* hoch ist. Von den Kindeln werden die schönsten ausgesucht, die unteren Blätter, so weit der Strunk gereift ist, abgenommen, der Strunk quer durchgeschnitten und auf jeden Kamm 5 Stück gepflanzt = 75 Pflanzen pro Abteilung, also 150 Pflanzen pro Kasten.

Ist die Bepflanzung im Frühjahr geschehen, so wird bei hellem Sonnenschein 14 Tage lang dünn beschattet und keine Luft zugegeben. Nach erfolgter Anwurzelung wird zum erstenmal gegossen, zuerst sehr wenig, ist jedoch ein freudiges Wachstum eingetreten, so wird mit dem Begiessen keineswegs ängstlich verfahren. Das Wasser ist stets erwärmt. Beim Begiessen der Ananas in diesen Kästen werden die unteren Fenster zu jeder Jahreszeit herabgezogen, der Begiessende geht auf dem Wasserbehälter entlang, einen Fensterbalken nach dem andern überschreitend. Bespritzt werden die Pflanzen nur an sehr heissen Tagen und zwar während der Wachstumsperiode und bei der Schwellung der Früchte. Während des Monats Januar beträgt die Temperatur in diesen Kästen (Heizwärme)

	15° R. des nachts	und	16—17° R. bei Tage
im Februar	16 „ „ „	„	17—18 „ „ „
im März	17 „ „ „	„	18—19 „ „ „
im April	18 „ „ „	„	18—20 „ „ „

Wie man die Temperatur während dieser Monate steigert, so lässt man sie auch während der Herbstmonate wieder geringer werden. An kalten Wintertagen richtet man sich nach der Witterung, und um ein zu starkes Heizen zu vermeiden, unterhält man nachts nur 13—14° R., bei Tage 1—2° R. mehr. Man ist in Frogmore keineswegs ängstlich, wenn die Temperatur zur Nachtzeit nur 10° R. beträgt. Von Anfang Mai bis in den September werden die Ananaskästen trotz der wechselnden Witterung gar nicht geheizt, die beständige gelinde Wärme des Laubbeetes und der äusseren Atmosphäre (Sonne) genügen zur Entwickelung der Pflanzen. Es wird den ganzen Sommer hindurch reichlich Luft gegeben und dieselbe nachmittags zeitig abgenommen; die Temperatur beträgt dann in den Kästen häufig 30° R. und noch mehr. Nach Verlauf von 18 bis 20 Monaten müssen die Pflanzen nicht nur ausgebildet sein, sondern auch ihre Früchte gereift haben. Die Kindel werden bis zur Wiederbepflanzung des Kastens an den Mutterpflanzen belassen.

Will man das Durchgehen der Ananas zu einer gewissen Zeit erreichen, so benützt man folgenden Kunstgriff: Haben die Pflanzen die Stärke erreicht, welche zur Hoffnung auf Frucht berechtigt, so versetzt man dieselben in eine Ruheperiode, indem man sie wenig giesst, fast ganz trocken stehen lässt und die Temperatur recht niedrig hält. Sobald die Pflanzen durchgehen, giesst man wieder und steigert die Temperatur, wodurch das Durchgehen beschleunigt wird. Es ist eine wahre Freude, hier die Ananaspflanzen mit ihren 1,30 *m* langen, 8—10 *cm* breiten, auf der Oberseite dunkelgrünen, auf der Unterseite silberweissen Blättern und den oft 30 *cm* hohen Früchten zu sehen. Früchte von 6 *kg* Gewicht sind in Frogmore keine Seltenheit.

Kleinere Mitteilungen.

Othonna crassifolia als Teppichbeetpflanze.

In den meisten Gärtnereien und Verzeichnissen findet man *Othonna crassifolia* als eine Ampelpflanze des warmen Hauses verzeichnet.*) Ich ziehe dieselbe indess schon seit Jahren als eine unentbehrliche Teppichbeetpflanze, hauptsächlich mit andern Succulenten verwendet. Sie wächst im Freien bedeutend üppiger, hat eine schönere, grüne Farbe und vermehrt sich noch leichter als *Sedum*, sie hält sogar etwas Kälte aus. Besonders wertvoll ist sie zur Ausfüllung zwischen Figuren aus stärkeren Pflanzen, weil sie nicht in die Höhe wächst und so die Formen stets hervorragen lässt. Die Ueberwinterung geschieht am besten in Holzkästen, an einem trockenen Platze im Kalthause, doch kann sie nicht viel Nässe vertragen.

W. Waninger, Obergärtner in Unkel a. Rhein.

*) *Othonna crassifolia* Lin. syn., *Hertia crassifolia* Less. ist eine Pflanze vom Kap der guten Hoffnung und wird daher im Kalthause überwintert und im Sommer an einem sonnigen Standort im Freien aufgestellt, wo sie ihre langen Zweige abwärts hängen lassen kann. Als Teppichbeetpflanze haben wir sie noch nicht verwendet angetroffen. Im Warmhause, sowie auch im geheizten Zimmer werden sie gleich spindelig, dagegen lassen sie sich im kalten Zimmer in unmittelbarer Nähe des Fensters als Ampelpflanzen, oder zum Schmuck von Konsolen verwendet, mit Vorteil kultiviren. Die Redaktion.

Rubus rosaefolius coronarius.

Von R. Engelhardt.

Wenn ich mich heute unterfange, die Leser auf eine zwar nicht mehr ganz neue, ihrem Werte nach aber dennoch viel zu wenig bekannte Brombeerart hinzuweisen, so geschieht es in der Voraussetzung, dass die folgenden wenigen Zeilen dazu dienen dürften, diesem niedlichen Pflänzchen dadurch eine grössere Verbreitung in den Kulturen zu verschaffen, weil es sich in die Reihe der Winterblüher und kulturwerten Marktpflanzen würdig einfügen lassen wird.



Blütenstengel von *Rubus rosaefolius coronarius.*

Rubus rosaefolius coronarius hat seine Heimat in den Bergen des Himalaya, ist aber auch noch in Burmah und anderen Orten anzutreffen. Er ist ein kleiner niedrig bleibender Zierstrauch, der sich ganz vorzüglich für Topfkultur und für den Winterflor eignet. Im Winter sagt ihm ein Platz im Kalthause oder im temperirten Hause am besten zu. Die etwa 4—5 *cm* im Durchmesser haltenden, kleinen Röschen ähnlichen Blumen sind von reinweisser Farbe, dabei gut gefüllt und von regelmässigem Baue, sie erscheinen im Winter und Anfang Frühjahr, jenachdem die Pflanzen mehr oder weniger wärmer stehen und werden in der Binderei vielfach Verwendung finden, da auch das schöne saftgrüne Laubwerk ungemein zierend mit wirkt.

Aber auch als blühende Topfpflanze selbst dürfte dieser *Rubus* willig Käufer finden, denn durch die einer Rose sehr ähnlichen Blätter ist man leicht versucht, die Pflanze für ein Miniaturröschen zu halten.

Die Kultur und Vermehrung ist sehr leicht. Die Pflanzen verlangen zu ihrem Gedeihen eine kräftige Laub- and Düngererde. Die Vermehrung wird am besten durch Teilung bewerkstelligt, da sie viel und willig Nebensprösslinge treiben und daher alljährlich bald nach der Blüte eine Teilung und ein Verpflanzen notwendig wird. Zur kräftigen Entwickelung dürfte auch ein Auspflanzen während der Sommermonate wesentlich beitragen. Nach dem Einpflanzen im Herbste stellt man die Töpfe eine zeitlang in einen Kasten und hält denselben etwas geschlossen, bis die Pflanzen durchgewurzelt sind, dann gibt man reichlich Luft und Licht, bis das Einräumen in's Winterquartier erfolgt.

Die beigegebenen Abbildungen sind nach einer Pflanze angefertigt, welche den Kulturen des Herrn B. Haubold in Dresden-Striesen entnommen wurde.



Rubus rosaefolius coronarius.
Originalabbildung nach einer Pflanze der Gärtnerei von B. Haubold in Dresden-Striesen.

Die Stammart, *R. rosaefolius,* ist ein schon seit langer Zeit bekannter Kalthausstrauch welcher etwas höher, ziemlich 1 *m* hoch wird und ebenfalls weisse gefüllte Blumen und 3—5fach gefiederte, fast doppelt gezähnte Blätter hat. Ihres niedrigen, kompakten Wuchses wegen verdient indess die oben besprochene Abart in der Kultur den Vorzug.

Botanikerlatein II.

„Da hilft nur lernen, soweit es möglich ist."
Jäger in D. G.-Z. No. 16. 1885.

Von A. Voss, Institutsgärtner in Göttingen.

Der freundliche Leser wolle entschuldigen, dass ich auch diesmal nicht direkt, ohne alle Einleitung über das Thema Botanikerlatein mich ergehe. Zögernd nur greife ich zur Feder; zögernd deshalb, weil ich der Schwierigkeit des Themas mir sehr wol bewusst bin, sodann aber auch, weil möglicherweise der Raum unseres Organs durch die fortgesetzten Erörterungen eines einzigen Gegenstandes allzu sehr in Anspruch genommen wird, ohne dass eine wesentliche Abhülfe des gerügten schreienden Missstandes dadurch herbeigeführt werden dürfte. Denn eine Wendung zum besseren auf dem Gebiete des sogen. gärtnerischen Kauderwelsch kann nur eintreten, wenn jeder mit ungenügenden Schulkenntnissen ausgestattete Gärtner sich die erforderliche allgemeine Bildung aneignet, und wenn jeder Gärtner als Prinzipal nur Lehrlinge annimmt, welche genügende Schulkenntnisse besitzen, oder denen wenigstens Gelegenheit geboten ist, das Fehlende während ihrer Lehrzeit nachzuholen. Nun ist es aber leider eine nicht zu bestreitende Tatsache und mehr als ein öffentliches Geheimniss, dass es auch eine nicht gerade geringe Anzahl von Prinzipalen gibt, die selbst nicht die erforderliche Schulbildung besitzen, die sogar in der deutschen Sprache und in der Rechtschreibung unzählige grobe Fehler an den Tag bringen und doch Lehrlinge halten als — billige Arbeitskräfte. Ich kann nicht umhin, hier ganz besonders auf den höchst beachtenswerten und treffenden Vortrag unseres scharfblickenden Verbandsgeschäftsführers, Herrn Möller, gelegentlich der 5. Wanderversammlung des D. G.-V. gehalten in Frankfurt am Main über: Die gegenwärtige Lage der deutschen

Handelsgärtnerei und die Mittel zu ihrer weiteren Besserung"*) hinzuweisen. Sehr richtig sagt Möller (D. G.-Z. No. 37, 1884; S. 410): „Meine Herren! Es ist schon zum Ueberdruss hervorgehoben, dass die Gärtner selbst das Auftreten so vieler untüchtiger Fachgenossen hindern sollten durch sorgfältigere Auswahl der Lehrlinge und durch Verwendung einer grösseren Sorgfalt auf deren Ausbildung, so dass ich mich fast scheue, hier auf die so oft hervorgehobenen Pflichten nochmals eingehend hinzuweisen." — Ferner hat Herr Möller in demselben Vortrage zurgenüge klargestellt, dass die Gärtnerei erst im Aufblühen begriffen und weiterer Entwicklung in hohem Grade fähig ist; dass Klagen über schlechte Geschäfte in den meisten Fällen auf Ursachen zurückzuführen sind, die die Klageführenden selbst mit verschuldet haben. Als Ursachen stehen nun (siehe Seite 398 a. a. O.) nach Möller obenan, dass nur zu häufig Leute mit durchaus unzureichenden Kenntnissen und mit oft noch mehr unzureichenden Mitteln, Leute, die keine Spur von kaufmännischer Veranlagung haben, wol aber gute und fleissige Kultivateure sind, ein Geschäft gründen, und oftmals an Orten, wo gar kein Bedürfnis vorhanden ist.

Ich brauche wol nicht erst zu erwähnen, dass kein vernünftig denkender Mensch diejenigen Personen, welche ohne eigenes Verschulden ungenügende Schulkenntnisse aufzuweisen haben, aber gute, fleissige Kultivateure sind, jemals über die Achsel ansehen wird. Als gebildete Gärtner können sie indess nicht bestehen, denn da verlangt die gebildete Welt nicht nur hinreichende Schulbildung, sondern auch genügende fachliche Bildung.

Mit Recht sagt Jäger, dass man übergrosse Ansprüche an die Schulbildung nie billigen sollte. Dieser Ansicht schliesse ich mich vollständig an; denn „nicht für die Schule, sondern für das Leben lernen wir", und deshalb heisst es bei uns Gärtnern, wie sonst überall, hübsch Mass halten. Vor allem ist im Auge zu behalten, dass ein Gärtner nicht in allen Fächern der Gärtnerei tüchtig sein kann. Es ist also erforderlich, dass ein jeder sich nur auf einen oder zwei Zweige des Gesammtfaches legen muss, wenn er tüchtig sein will. Dass man dann sein Auskommen leichter findet, dürfte wol zweifellos sein. Gleichwol hört man ungebildete Fachgenossen noch gar oft die Gemüsegärtner wegwerfend als Krauter bezeichnen; sie lassen nur Zierpflanzenkultivateure als Gärtner gelten und bedenken nicht, dass ein tüchtiger Gemüsegärtner gar viel können und wissen muss, dass es also auch gebildete Gemüsegärtner gibt, dass auch die Gemüsegärtner Leute sind, denen wir mit Hochachtung als Kollegen entgegenkommen müssen. Jemehr die Zeit vorschreitet, um so mehr werden wir uns gezwungen sehen, unsere Berufstätigkeit zu spezialisiren; jeder einzelne Zweig des Gesammtfaches nimmt mit jedem Jahre eine grössere Ausdehnung an, mit jedem Jahre wird mehr verlangt. Auch die Schulen, besonders die sog. gewerblichen Fortbildungsschulen mehren sich Tag für Tag. Zeitgemäss wäre es, wenn auch für die Gärtner echte und rechte Fortbildungsvereine gegründet würden, Vereine, welche ihrem Zwecke, die allgemeine und speziell die Berufsbildung fördern zu helfen, auch genügen, deren Wirken auch ausserhalb der Wände des Vereinslokals als ein erfolgreiches anerkannt werden muss. Die Pflege der Kollegialität und der gemütlichen Vereinigung braucht nicht darunter zu leiden, sie wird im Gegenteil dadurch eher gefördert; sie soll aber nicht, wie dies in Gärtnervereinen vorkommt, die Hauptsache der Vereinstätigkeit sein. Schreiber dieses hält sich von dem hiesigen Verbandsverein seit fast $1^1/_2$ Jahren fern, da sein fortgesetztes Bemühen, einen Fortbildungsverein mit Lehrkursen (auch für Buchführung, Geschäftsaufsätze, Sprachen etc.) mit systematischem Unterrichtsplan in's Leben zu rufen, wegen der Energielosigkeit der Mitglieder erfolglos blieb. Besonders den jüngeren Personen gefiel es, durch pure Oppositionslust die Angelegenheit vollends zum Scheitern zu bringen. Schreiber dieses hoffte, dann selbst Gelegenheit zu finden, das nachzuholen, was ihm in seinem Berufszweige noch fehlte; mit Vergnügen hätte er sich unter die Lehrjungen gesetzt (die auf alle Fälle hätten teilnehmen müssen), sobald etwas mitgeteilt oder demonstrirt wird, was ihn interessirte, um an einem andern Abend selbst wieder als Unterrichtender aufzutreten.

Wenn man das Verhalten der Vereine nach dem Ergebnisse der letzten Verbandsabstimmung zu beurteilen hat, so ergibt sich als Resultat, dass die meisten Vereine gerade für den Hauptzweck des Verbandes: Förderung der gärtnerischen Berufsbildung, kein Verständniss besitzen oder doch auf einem Irrwege sich befinden. Wollten doch die Vereine sich einmal die Frage vorlegen, woran es liegt, dass der Gärtnerstand im allgemeinen so wenig Achtung vor dem gebildeteren Publikum geniesst; warum der Handwerker einer grösseren Achtung sich erfreut als der Gärtner? — Die Frage enthält die Tatsache: Die Gärtner*) „wussten nicht", sich mehr Achtung zu erringen. Daraus ist zu folgern: „Sie wussten also nicht genug". Da nun auch die gewöhnlichen gärtnerischen Arbeiten vor dem Publikum nicht gerade in Ansehen stehen, weil jeder Gartenarbeiter und viele andere Leute dieselben auch verrichten können, was bei den Gewerben nicht sosehr der Fall ist, so liegt darin ein Vorzug für den Handwerker und ein Nachteil für den Gärtner, welcher nur bei dem Vorhandensein genügender Schul- und Fachbildung gegenstandslos ist.

Die so oft schon auf die Tagesordnung gebrachte Lehrlingsfrage wird nicht, gute Resultate versprechend, erledigt werden können, solange man nicht bei den Lehrjungen anfängt, denselben durch Fortbildungsvereine die fehlenden Schul- und Fachkenntnisse beizubringen, denn die Praxis haben sie ja im Geschäft. — Von anderer Seite (anscheinend auch von seiten der meisten Vereine) will man als Zweck des Verbandes in erster Linie die materiellen Unterstützungen, also Unterstützungskassen, hochgehalten wissen. An und für sich ist das ja eine sehr löbliche und zweckmässige Einrichtung, allein die Wandergroschen werden nicht vermögen, jemanden die ihm fehlenden, aber für seinen Beruf notwendigen Kenntnisse zu ersetzen.

„Da hilft nur lernen, soweit es möglich ist!" sagt Herr Hofgarten-Inspektor Jäger, und damit zeigte er, wo wir die Wurzel des Uebels finden werden. An uns liegt es nun, das Uebel auszurotten — „soweit es möglich ist"! Dann werden auch die Klagen über das Gärtnerlatein mehr und mehr ihre Berechtigung verlieren; das Publikum wird den Gärtner von dem gedankenlos und mechanisch handelnden Gartenarbeiter zu unterscheiden wissen, und der gesammte Gärtnerstand wird an Achtung gewinnen. — Damit will ich zum Gärtner- und Botanikerlatein übergehen. Zunächst muss ich ganz entschieden den etwas pessimistischen Ansichten des Herrn H. Meyer-Braunschweig entgegen treten. Die richtige Aussprache des weitaus grössten Teiles der-

*) Bericht über die fünfte Wanderversammlung des Deutschen Gärtner-Verbandes am 20. Sept. 1884 in Frankfurt a. M. Erstattet von Ludwig Möller, Geschäftsführer des Deutschen Gärtner-Verbandes. 19 Seiten gr. Quart. Preis 50 Pf.

Gegen Einsendung des Betrages (auch in Briefmarken) postfrei zu beziehen durch das *Bureau des Deutschen Gärtner-Verbandes in Erfurt.*

*) Ich spreche hier im weiteren Sinne und mit Reserve.

jenigen Pflanzennamen, mit welchen ein Gärtner zu tun hat, liegt sehr wol im Bereiche der Möglichkeit; denn für uns Deutsche existiren nicht nur für das Lateinische, sondern auch für das Englische und Französische feststehende Aussprecheregeln. Wie die Engländer und Franzosen mit ihren fremden Sprachen, z. B. der deutschen und lateinischen, fertig werden, kann uns gleichgültig sein. Sodann bedarf es wol nur noch einer Erwähnung, um klar zu legen, dass bezüglich der deutschen Sprache die den verschiedenen Gegenden eigentümlichen Sprachweisen hier gar nicht in Frage kommen, denn es wird, abgesehen davon, dass die deutsche Sprache im „Gärtnerlatein" überhaupt ausser Frage steht, jeder gebildetere Deutsche sich möglichst an die deutsche Grammatik halten. Ueble Gewohnheiten findet man natürlich überall. Wenn ein Kollege des Herrn Meyer statt Tulpen „Dulhen," statt Reseda „Arseda" schrieb, so legt der Betreffende dadurch seine durchaus ungenügenden Schulkenntnisse an den Tag. Im Deutschen heisst bekanntlich die Regel: „Schreibe wie du richtig sprichst," aber nicht „schreibe wie du sprichst." Was richtig sprechen ist, lehrt jede gute deutsche Grammatik. Jedermann gibt zu, dass die richtige Schreibweise der Pflanzennamen vor allem verlangt werden müsse. Darin leisten die Herren Haage & Schmidt in Erfurt, sowie L. Späth in Berlin durch ihre reichhaltigen Kataloge schon viel, und billig sind letztere auch, nur schene der Unwissende die Mühe nicht, öfters die Nase ins Buch zu stecken. Es schadet auch nicht, wenn der strebsame junge Gärtner sich einige Kenntnis des Englischen und Französischen aneignet, wozu der Herr Prinzipal gewiss die frühen Abendstunden im Winter bewilligen wird, wenn er sieht, dass es den Leuten Ernst ist. Ich glaube, dass man in je 15 Stunden bei sorgfältiger Auswahl des Sprachstoffes jedem, welcher im Deutschen keine groben Fehler begeht, soviel Latein, Englisch oder Französisch beibringen kann, als man, um grobe Fehler in der Aussprache und Schreibweise der Wörter zu vermeiden, als Gärtner wissen muss. Ein Mehr von Sprachkenntnissen wird dem nach England, Frankreich und Belgien reisenden Gärtner besonders zustatten kommen. (Schluss folgt.)

Stratifikation der Gehölzsamen.

Von **H. Müller,** Obergärtner in Langsur bei Trier.

Angeregt durch Frage 757 der „D. G.-Ztg." in Nro. 26: „Wie ist die Behandlung und Aufbewahrung des *Crataegus*-Samens von der Reife bis zur Aussaat", gebe ich nachstehende Mitteilungen über Stratifikation der Gehölzsamen, die wol einige geneigte Leser finden werden.

Als Grundlage zu diesem Artikel, der nur praktische Winke bringen soll, dient mir die Methode, wie sie hier seit Jahren gehandhabt, und welche, wie ich mich neuerdings überzeugt habe, von den bedeutenderen französischen Wildlingszüchtern, unter anderen von Transon Frères in Orleans, mit bestem Erfolge angewandt wird.

Unter dem Ausdruck „Stratifikation" (eigentlich „Schichtung der Gesteine" bezeichnend), versteht man in der Gärtnerei die Mischung eines Samenquantums mit feinem Sande zum Zwecke der Beschleunigung und Erhaltung der Keimfähigkeit. Man nimmt in der Regel auf 2 Teile Samen 1 Teil durchgesiebten, reinen Sand. Ob man in Gruben, im freien Lande, in Kisten oder Töpfe den Samen einmacht, richtet sich lediglich nach dem vorhandenen Quantum. In Töpfen stratifizire man aber nur ganz kleine Partien, da grössere Mengen darin gar zu leicht durch übermässige Trockenheit oder Feuchtigkeit leiden. Jedenfalls müssen die Töpfe sehr gut drainirt und bis über den Topfrand in die Erde eingelassen werden. Zur Stratifikation im freien Lande hebt man zirka 30 *cm* tiefe Gruben aus und bildet mit Brettern mehr oder weniger grosse Fächer, je nach der Menge des zu verwendenden Samens. Man tut gut, alle Samen an einem Ort zu vereinen, es erleichtert dies das Nachsehen und Begiessen, sowie das Erkennen des richtigen Zeitpunktes zur Aussaat. Am besten macht man diese Gruben an den Fuss östlicher oder westlicher Mauern, nicht an südliche, da hier die Samen infolge der höheren Temperatur zu früh keimen, und man dadurch gezwungener Weise zu ungünstiger Zeit aussäen müsste. Ehe man eine Partie Samen stratifizirt, weiche man dieselbe je nach ihrer Beschaffenheit mehr oder weniger länger in Wasser ein. Unterlässt man dies, so entziehen die trocknen Samenkörner schon in wenigen Tagen dem Sande sämmtliche Feuchtigkeit, dieser wird trocken, und ohne sehr genaue Aufsicht und ferneres Begiessen wird die Keimung sehr schlecht vonstatten gehen und etwa nur die Hälfte der Samen keimen.

Wann die Gehölzsamen zu stratifiziren sind, richtet sich nach verschiedenen Umständen, teils nach deren Reifezeit, teils nach der Zeit ihrer Keimung, welche bei einigen sehr bald, bei andern erst nach 1—2 Jahren eintritt. Wo man nun nicht im Herbst schon an Ort und Stelle säen kann, bilden bekanntlich die Frühjahrsmonate den günstigsten Zeitpunkt zur Aussaat. Es wird sich nun als Hauptsache darum handeln, bis dahin die Samen zum Keimen zu bringen, bezw. deren Keimung zurückzuhalten und teilt man mit Rücksicht darauf die zu stratifizirenden Samen in sechs Kategorien ein. Man stratifizirt:

1. Im Dezember diejenigen Samen, welche 18 Monate liegen müssen, als: *Amelanchier, Cornus, Crataegus, Ilex, Mespilus, Rosa, Tilia, Vaccinium, Juniperus, Taxus.* — (Rosensamen kann man im ersten Jahr zur Keimung bringen, wenn man denselben vor vollständiger Reife d. h. wenn die Hüllen anfangen gelb zu werden, pflücken lässt und sofort aussäet bezw. stratifizirt.

2. Von Mitte Juli bis Mitte August: Aprikosen, *Cerasus, Daphne, Prunus Mahaleb, Prunus Padus, Persica, Prinos, Prunus, Thuya gigantea.* Alle diese sind jedoch stets besser gleich an Ort und Stelle aussäen.

3. Im September: *Broussonetia, Carpinus, Celastrus, Chionanthus, Myrica, Nyssa, Rhus, Viburnum* etc.

4. Im November: *Clematis, Evonymus, Fagus, Fraxinus* etc.

5. Im Dezember: *Ampelopsis, Aralia, Berberis, Ceanothus, Bupleurum, Caprifolium, Cercis, Cydonia, Dirca, Lonicera, Malus, Photinia, Pirus, Sorbus, Rhamnus, Sambucus, Abies canadensis, Torreya.*

6. Im Januar: *Acer, Corylus, Arbutus, Diospyros, Gingko, Koelreuteria, Ligustrum, Magnolia, Menispermum, Periploca, Ptelea, Quercus Ilex, Quercus Robur, Rhus Cotinus, Larix, Pinus Strobus.*

Viele andere Gehölzsamen könnte man auch noch stratifiziren, obwol dies, um gute Erfolge zu erzielen, nicht unbedingt nötig ist und wird es jedem leicht sein, nach obigen Angaben den richtigen Zeitpunkt zur Stratifikation derselben, zu finden.

Fragenbeantwortungen.

Kultur der Carica Papaya L.

Beantwortung der Frage 636:

„Wie ist die Kultur der *Carica Papaya*, um selbige zur Blüte und zum Fruchtansetzen zu bringen?"

Der Melonenbaum, *Carica Papaya*, ist im tropischen Amerika heimisch. In Westindien wird derselbe seiner Früchte wegen, welche einen den Melonen ähnlichen Geschmack besitzen, vielfach angebaut und sehr geschätzt.

Den Melonenbaum bei uns der Früchte wegen zu

kultiviren, ist nicht rentabel, doch gewähren ältere, kräftig entwickelte Pflanzen, mit ihren aus grossen handförmigen Blättern bestehenden Kronen einen eigentümlichen Anblick und sind auch als dekorative Pflanzen zu verwenden.

Die Anzucht des Melonenbaumes geschieht hauptsächlich aus Samen. Bei ungefähr + 25° R. Bodenwärme, und mehr trocken als feucht gehalten, bilden zwar auch Stecklinge Wurzeln. Man nimmt hierzu die kurzen, an älteren Exemplaren erscheinenden Triebe, welche man an der Entstehungsstelle von der Pflanze trennt. Dieselben zeigen jedoch, soweit ich sie beobachten konnte, nie einen kräftigen Wuchs und sind auch in der Behandlung empfindlicher, als aus Samen erzogene Pflanzen. Aus vorstehenden Grunde würde ich die Vermehrung aus Samen stets vorziehen.

Die Samen säet man im zeitigen Frühjahre, womöglich schon im Februar in kleine Töpfe, welche vorher mit einer sandigen Erde gefüllt wurden. Nach dem Aussäen stellt man die Töpfe in ein warmes Vermehrungsbeet, und werden hier die Samen bald aufgehen. Haben die jungen Pflanzen einige Blätter entwickelt, so setzt man sie in kleine Töpfchen einzeln in eine poröse kräftige Erde und stellt die Töpfchen wieder in ein Vermehrungsbeet (Warmbeet), wo die Pflanzen bald durchwurzelt sein werden. Man verpflanzt sie dann in eine Erdmischung von 2 Teilen Kompost-, 1 Teil Laub- und 1 Teil Kuhmisterde mit etwas Sand, worin die Pflanzen vorzüglich wachsen, doch sagt ihnen auch jede andere kräftige, durchlassende Erde zu.

Durch Auspflanzen auf einen warmen Kasten kann man das Wachstum der Pflanzen beschleunigen, doch würde ich raten, im ersten Jahre das Auspflanzen zu unterlassen und selbiges erst im zweiten Jahre vorzunehmen. Kultivirt man die Pflanzen ein Jahr im Topfe, so bildet sich ein guter Topfballen, werden dieselben dann später ausgepflanzt, so halten sie beim Einpflanzen besser Ballen und kommen infolge dessen auch besser durch den Winter.

In der ersten Zeit nach dem Auspflanzen hält man den Kasten feucht, geschlossen und schattig, gewöhnt die Pflanzen jedoch nach und nach an Luft und Sonne. Im Sommer (Juni und Juli) hält man die Fenster an warmen Tagen von den Pflanzen fern, und lässt denselben Sonne und auch den Nachttau zukommen. Bei lange anhaltendem Regenwetter, oder an kühlen Tagen muss man jedoch die Fenster wieder auflegen. Gegen Nässe ist *Carica Papaya* überhaupt empfindlich, besonders bei kühlem Wetter.

Ende August, spätestens jedoch Anfang September, werden sie wieder eingetopft und auf einen warmen Kasten, oder direkt in das Warmhaus gebracht; bei + 10—15° R. durchwintern sich hier die Pflanzen vorzüglich. Für solche ausgepflanzt gewesene, noch nicht gut durchwurzelte Exemplare ist es sehr zweckmässig, wenn man ihnen einen warmen Fuss gibt. Man hält die Pflanzen im Winter mehr trocken als feucht und muss dieselben überhaupt stets im Auge behalten, da sie von verschiedenem Ungeziefer, besonders der roten Spinne und der Wolllaus, befallen werden. Das beste mir bekannte Mittel gegen die rote Spinne ist abwaschen mit Tabaklauge. Die Wolllaus entfernt man erst und wäscht die Pflanzen nachher gleichfalls mit Tabaklauge ab, wodurch auch die Eier derselben zerstört werden.

Mehrjährige Pflanzen kann man im Sommer an geschützter Stelle zur Dekoration des Gartens verwenden. Hierzu eignet sich ein gegen Süden gelegener freier Platz, der jedoch gegen Norden geschützt sein muss, woselbst man die Pflanzen ins Freie aussetzt. Das Loch hierzu wird einige Fuss tief ausgegraben und ungefähr $^3/_4$ mit Laub und frischem Pferdemist angefüllt, damit sich eine gelinde, jedoch lange anhaltende Wärme entwickelt. Der übrige Teil wird dann so hoch mit einer kräftigen Garten- und Komposterde angefüllt, dass die Pflanzen auf einen kleinen Hügel zu stehen kommen. Gegossen wird nur bei trockenem Wetter an warmen Tagen und dann auch mit Vorsicht.

Solche ausgepflanzte Exemplare entwickeln sich während des Sommers ungemein kräftig und habe ich beobachtet, dass der Stammzuwachs über 70 *cm* betrug. Auch die Blätter der im Freien kultivirten Exemplare erreichen grössere Dimensionen als die im Warmhause und im Kübel kultivirten; überhaupt ist der ganze Wuchs derselben viel gedrungener, als die der Hauspflanzen. Die Blüten erscheinen im Hochsommer, dieselben sind grünlichgelb, glockenförmig, klein und unansehnlich, strömen jedoch, besonders des abends, einen köstlichen Wohlgeruch aus. Das Einpflanzen im Herbste hat zeitig, und stets mit Sorgfalt zu geschehen, da die Ballen sehr leicht zerfallen. Bei der Durchwinterung älterer Exemplare genügen + 8—10° R. Heizwärme, doch verlangen die Pflanzen unbedingt einen hellen Standort und Schutz vor Tropfenfall, auch müssen sie im Winter ziemlich trocken gehalten werden und ist es noch gut, wenn man sie so plaziren kann, dass sie ein wenig Bodenwärme erhalten.

Man kann *Carica Papaya* auch stets in Gefässen kultiviren; hier verlangen sie, wie schon erwähnt, eine kräftige Erde. Während des Sommers hält man sie in einem temperirten Hause und gibt ihnen von Zeit zu Zeit einen Guss von aufgelöstem Kuhdünger.

Etwas härter und eben so dekorativ, als die in Rede stehende Pflanze ist *Carica hybrida microcarpa*. Selbige ist das Produkt einer Kreuzung zwischen *C. Papaya* und *C. microcarpa* und wurde, wenn ich nicht irre, im botanischen Garten zu Giessen erzeugt. Der Wuchs der Pflanze ist kompakter, die Blätter sind weniger tief eingeschnitten und von derberer Struktur, als bei erstgenannter Spezies. Die Pflanze wächst auch leichter aus Stecklingen und blüht während des Sommers ununterbrochen. Die Früchte dieser Hybride sind länglichrund, ungefähr 6 *cm* lang und gelb.

Ich habe in vorstehenden Zeilen versucht, meine Erfahrungen, welche ich bei der Kultur des Melonenbaumes gesammelt, niederzulegen, sollte einer der geehrten Leser vielleicht noch andere Mitteilungen zu machen haben, so würde ich demselben äusserst dankbar sein.

Heinrich Rothe, Kunstgärtner in Wehrden a. Weser.

Massenkultur von Ficus elastica.

Beantwortungen der Frage 736:

„Welches ist die rationellste Vermehrungsweise und Kultur von *Ficus elastica* im grossen?"

Um *Ficus elastica* im grossen zu ziehen, müsste wol zuvor einiges über die Einrichtung der Vermehrungs- und Kulturräumlichkeiten erörtert werden, denn wenn man beabsichtigt, 1000 oder noch mehr Exemplare zu kultiviren, ist auch ein bedeutender Raum für die Vermehrung und ganz besonders für die Weiterkultur erforderlich.

Zur Vermehrung ist ein im Vermehrungshause angebrachter, von der Aussenluft abgeschlossener Kasten nötig, welcher eine den Stecklingen entsprechende Höhe haben muss. Die Länge richtet sich selbstverständlich nach der Anzahl der Anzucht; ich rechne für einen □m 100 bis 120 *Ficus*-Stecklinge. Der Kasten muss vermittelst Wasserheizung bis auf 25° R. Bodenwärme gebracht werden können. Der nächste Raum, welchen ich nach vorangegangener Bewurzelung bevorzuge, ist ein sogenannter Sattelkasten, welcher von Holz konstruirt und mit Mistbeetfenstern bedeckt wird, derselbe kann

einen Neigungswinkel von 30 Grad haben und wird durch frischen Pferdemist erwärmt.

Die in Anwendung kommenden Vermehrungsarten sind verschieden; von ihnen ist nach meinem Dafürhalten die folgende Methode die zweckmässigste. Nachdem man sich gesunde, mit möglichst vielen Köpfen versehene Mutterpflanzen verschafft hat, (denn Kopfstecklinge entwickeln entschieden am schnellsten die schönsten triebkräftigsten Exemplare,) kann das Vermehren anfangs Februar vorgenommen werden. Man schneidet die Köpfe etwa derart ab, dass sie einschliesslich der Spitze noch 2—3 gesunde, reine Blätter haben, jedoch muss darauf geachtet werden, dass das Holz auch genügend reif ist. Sind die Stecklinge fertig und regelrecht geschnitten, so werden die Schnittflächen mit pulverisirter Holzkohle bestreut und eingerieben, da ein zu starkes Ausbluten den Stecklingen nachteilig ist. Man steckt sie nun in neue Stecklingstöpfe in Heideerde, welcher ungefähr die Hälfte reingewaschener Flusssand beigemischt wird und bindet die Blätter vermittelst Bastfäden an kleine Stäbchen locker zusammen, giesst die Töpfe ordentlich an und stellt sie in den oben besprochenen Kasten.

Dieser Kasten wird zuvor mit alter, vollständig verrotteter Lohe 10—12 *cm* hoch angefüllt, sodass die Töpfe bis über den Rand eingefüttert werden können; denn sobald sich Wurzeln entwickeln, gehen diese über den Topfrand hinaus und suchen in der Lohe weitere Nahrung. Die Hauptsache während der Bewurzelungsperiode ist eine absolut gleichmässige Temperatur; gespritzt wird nur, wenn die Luft zu trocken wird, selbstverständlich mit lauem Wasser, auch hat man für eine regelrechte Feuchtigkeit der Töpfe zu sorgen. In 3—4 Wochen (anfangs März) werden fast sämmtliche Stecklinge bewurzelt sein und können solche alsdann gleich in grössere Töpfe verpflanzt werden. Die Erdmischung, welche man hierzu verwendet, sei eine ziemlich kräftige, jedoch lockere, bestehend aus 1 Teil Laub-, 1 Teil guter Mistbeet- und 1 Teil Rasenerde, mit etwas Sand vermischt; es sagt ihnen diese Mischung am besten zu. Die Pflanzen werden jetzt der freien Luft des Vermehrungs- oder eines Warmhauses ausgesetzt und auf einer Tablette aufgestellt.

Bei gutem Wetter und gleichmässiger Temperatur wurzeln selbige ziemlich schnell durch, und kann man ihnen alsdann auch einen verdünnten Dungguss reichen. Mitte April beginnt man, bei günstiger Witterung, mit dem Anlegen des Sattelkastens, packt selbigen ziemlich hoch, sodass am äusseren Rand die kleinsten Pflanzen noch aufgestellt werden können. Auf den frischen Pferdedünger bringt man eine Lage gut verrotteten alten Mist, am besten solchen aus Torfstreu bereitet. Vorher pflanzt man die kräftigsten Pflanzen zum zweiten male um und füttert sie in derselben Weise ein, wie die Stecklingstöpfe. Hauptbedingung ist jetzt regelmässiges Lüften, wenn eben zulässig, ebenso Spritzen; Schattiren ist wenig oder gar nicht nötig.

Anfangs Juni werden alle Pflanzen die Töpfe vollständig durchgewurzelt und die meisten schon ihre Nahrung in dem über die Töpfe gestreuten Dünger gesucht haben. Man pflanzt sie jetzt in die eigentlichen, 15 *cm* weiten Verkaufstöpfe, wärmt den Kasten frisch an und stellt die Pflanzen in entsprechender Entfernung, etwa 20—25 Stück unter ein Fenster auf; ein Bedecken der Töpfe mit Dünger ist jetzt überflüssig.

Das Verpflanzen und Umrangiren ist bei möglichst trüber Witterung auszuführen. Von Mitte Juni ab werden auch die Fenster gänzlich entfernt und die *Ficus* der vollen Sonne ausgesetzt. Wenn man nicht versäumt, bei regnerischem Wetter den Dunguss zu wiederholen, so entwickeln sich die *Ficus* bis Ende Juli zu den ansehnlichsten, bis 1 *m* hohen Verkaufspflanzen und können zu jeder Zeit Verwendung finden.

Manch' anderer mag ein Auspflanzen in den freien Mistbeetgrund für besser halten, ich ziehe jedoch entschieden die Topfkultur vor, indem sie grössere Vorteile bietet. Alte geköpfte Mutterpflanzen empfehle ich auf ein abgetragenes Mistbeet auszupflanzen, da solche hier kräftige und abgehärtete Triebe entwickeln. Blattstecklinge würde ich nur im Notfalle zur Vermehrung verwenden, indem sich solche Pflanzen niemals schön von unten belauben.

Carl Weigelt, Obergärtner in Neviges.

Schon längst kennt man den Gummibaum, *Ficus elastica*, als schöne und dankbare Zimmer- und Handelspflanze, dessen Kultur auch demeutsprechend oft auf eine massenhafte und rationelle Weise betrieben wird, um in kurzer Zeit kräftige, verkaufsfähige Pflanzen zu besitzen. Seine Vermehrung geschieht durch Stecklinge, (von denen wir Kopf- und Blattstecklinge unterscheiden,) seltener durch Samen.

Mit der Stecklingsvermehrung beginnt man im Februar und endet damit im März, zu welchem Zwecke die Köpfe älterer oder jüngerer Mutterpflanzen in der Länge abgeschnitten werden, sodass jeder Steckling mindestens zwei ausgebildete Blätter behält. Reicht das Material nicht aus, so schneidet man noch den entgipfelten Stamm oder Ast soweit zurück, als das Holz nicht allzu alt ist; diese Stammteile geben dann die Blattstecklinge, indem dieselben unter jedem Blatte einige Linien in schräger Richtung glatt durchschnitten werden, der über dem Blatte befindliche Holzteil jedoch unverkürzt gelassen wird. Auf diese Weise ist man imstande, von wenigen Mutterpflanzen hunderte von Pflanzen zu vermehren. Die Kopf-, wie Blattstecklinge lässt man alsdann gut ausbluten, d. h. man lässt die Stecklinge so lange liegen, bis der milchweisse klebrige Saft, der aus den Schnittflächen quillt, verhärtet ist, da derselbe, wenn beim Stecken noch fliesend, stets zur Fäulniss Ursache gibt. Manche Kultivateure werfen auch ihre Stecklinge nach dem Schneiden in einen grossen Wasserbehälter, worin die klebrige Masse durch das Wasser von der Schnittfläche gelöst wird, welches Verfahren jedoch weiter keine Vorteile bietet. Hierauf rollt man die Blätter der Kopf- wie Blattstecklinge über ein Stäbchen, das später zur Befestigung mit in den Sand oder in die Sägespäne gesteckt wird, und bringt sie in ein Vermehrungsbeet von mindestens 30—35 ° R. Bodenwärme. Hierin bleiben die Stecklinge bei gleichmässiger Wärme und Feuchtigkeit so lange stecken, bis die Kallusbildung vor sich gegangen ist, um alsdann einzeln in kleine Töpfe gepflanzt und wieder in das Vermehrungsbeet zurückgebracht zu werden. Man verwendet hierzu am besten eine reine sandige Heideerde. Nicht selten werden auch die Stecklinge, ohne dass man die Kallusbildung abwartet, in mit Erde gefüllte Töpfe gestopft, jedoch ist das erste Verfahren vorzuziehen. Nach der Kallusbildung steht die Bewurzelung etwa noch 12—14 Tage an und hat man in dieser Zeit für das, zur Aufnahme der bewurzelten Stecklinge zu verwendende Kulturbeet Sorge zu tragen. Am geeignetsten hierzu ist ein gewöhnlicher, nur etwas höherer Mistbeetkasten, (auch gemauerte Kästen und heizbare Sattelhäuser eignen sich hierzu vorzüglich) und wird derselbe in der üblichen Weise angelegt, nur hat man darauf Rücksicht zu nehmen, eine möglichst andauernde, hohe Bodenwärme zu erhalten. Man erzielt diese am sichersten, wenn das Packmaterial aus frischem Pferdedünger und Laub besteht und gleichmässig untereinander gemischt verwen-

det wird. Sobald sich die Mistlage gehörig erwärmt hat, bringt man sofort eine 30 *cm* hohe Erdschicht darauf, bestehend aus $^1/_2$ Teil Heide- und $^1/_2$ Teil Lauberde, mischt dieselbe gut durch und schliesst wieder die Fenster, ohne sie vor dem Bepflanzen wieder zu öffnen. Das übliche Ablüften der Mistbeete vor dem Bepflanzen ist hier nicht nötig, da etwa später noch vorhandene Mistdünste nichts schaden und gerade durch das Lüften ein Teil der Wärme verloren geht. Sobald die Bodenwärme auf 24—26° R. gesunken ist, wird die Erde gut durchgemischt und überhaupt alles zum Pflanzen fertig gemacht.

Die Stecklinge werden nun vorsichtig aus ihren Töpfen herausgenommen und bei einem Abstande von 25—28 *cm* in den freien Grund gepflanzt. Die Blattstecklinge, unter denen stets ein Teil ist, welcher garnicht, oder ungerne austreibt, pflanzt man zusammen allein in ein Fenster und zwar so tief, dass das auszutreibende Auge gut in die Erde zu stehen kommt, was in den meisten Fällen den Trieb fördert. Bei Massenkulturen ist das Auspflanzen in den freien Grund das vorzüglichste Kulturverfahren, nächst diesem verdient aber auch folgende, zwar etwas kostspieligere Methode angewendet zu werden. Es werden nämlich die bewurzelten Stecklinge aus den kleinen Töpfen in grössere, aus welchen zuvor der Boden über die Hälfte herausgeschlagen wurde, umgepflanzt und so in derselben Entfernung bis über den Topfrand in die schon angegebene Erdmischung in ein Grundbeet eingefüttert. Dieses Verfahren bietet den grossen Vorteil, dass der Wurzelballen ein festerer wird, da sich die Wurzeln nur durch die Bodenöffnung und etwas über dem Topfe ausbreiten können und beim Einpflanzen weniger beschädigt werden, trotzdem aber die Pflanzen gleich kräftig heranwachsen. Nach dem Auspflanzen werden die Pflanzen gut angegossen und die Fenster wieder geschlossen; im übrigen beschränkt sich die Arbeit von jetzt ab an hellen Tagen auf ein nochmaliges Spritzen, welches des morgens und abends vorzunehmen ist und ein nicht zu frühes Beschatten; gelüftet wird nur hier und da des morgens eine Stunde.

Anfangs geht die Entwicklung der *Ficus* langsam voran, haben jedoch die Wurzeln erst einmal Boden gefasst, so schreitet das Wachstum, wie bei allen ähnlichen Kulturen, zusehends weiter, sodass der Kasten in kurzer Zeit zu niedrig wird. Jetzt fängt man an, langsam die Fenster zu lüften und härtet so die Pflanzen nach und nach ab, bis man dann die Fenster Tag und Nacht gelüftet lässt, spritzt und giesst aber um so reichlicher. Sollte der Raum im Kasten trotzdem zu niedrig werden, so muss der letztere vorsichtig gehoben und die Erde im Innern des Kastens fest an die Bretterwände angedrückt und wenn nötig, nachgefüllt werden.

Ende August beginnt man mit dem Einpflanzen in Töpfe, wobei die Pflanzen mit grösster Schonung des Ballens und der Blätter ausgestochen und in entsprechend grosse Töpfe gepflanzt werden, wozu die schon angegebene Erde, der man einen Teil frischer beimischt, verwendet wird. Die *Ficus*, welche mit den bodendurchlöcherten Töpfen in die Erde eingefüttert waren, werden einfach vorsichtig ausgehoben und die Wurzeln über und unter dem Topfe auf $^1/_4$ ihrer Länge eingekürzt; die Töpfe, welche den Wurzelballen fest einschliessen, werden entweder am Ballen vorsichtig zerschlagen, oder wenn möglich vom Ballen zur späteren Verwendung herunter gezogen. Nach dem Einpflanzen in die Töpfe werden die Pflanzen wieder in einen mässigwarmen Kasten zurückgebracht, gut angegossen und 8—12 Tage geschlossen gehalten, wobei aber ein tägliches Spritzen und Beschatten nicht zu versäumen ist; überhaupt hat man die grösste Aufmerksamkeit darauf zu richten, dass sich die Pflanzen vor Eintritt des Winters wieder gut bewurzeln, da die *Ficus* im andern Falle gerne alle Blätter fallen lassen.

Beim Versenden werden die Blätter einzeln von oben nach unten in der Richtung der Blattrippe zusammengerollt und zusammengebunden, mit Papier umhüllt und die Pflanzen so ohne die Blätter zu beschädigen, in alle Gegenden versandt, welche dann zum Nutzen des Kultivateurs und zur Freude des Käufers an ihren Bestimmungsort gelangen werden.

B. Otto, Kunstgärtner in Langenburg.

Der Gummibaum, *Ficus elastica*, welcher bekanntlich zu den Warmhauspflanzen gehört, wird durch Stecklinge vermehrt, was in Deutschland im Monat Januar zu geschehen pflegt. Man schneidet die Stecklinge mit Belassung des Blattes, auf ein Auge, rollt die Blätter vorsichtig zusammen und bindet sie an kleine Stäbchen. Man pflanzt sie einzeln in kleine Stecklingstöpfe, welche mit $^2/_5$ Heideerde, $^1/_5$ rein gewaschenem Flusssand, $^1/_5$ Sägemehl und $^1/_5$ pulverisirter Holzkohle zu füllen sind. Alsdann werden die Töpfe in's Vermehrungsbeet eingesenkt und zwar so, dass sie hier noch extra mit Glas bedeckt werden können. Die Stecklinge verlangen eine Wärme von 20—25° R., dürfen nicht zu schattig gehalten und nur mässig und sorgfältig mit lauwarmem Wasser gegossen werden; es empfiehlt sich, die durch die feuchte Wärme entstandenen Schweisstropfen am Glase öfters abzuputzen. Haben die Stecklinge die Töpfe durchwurzelt, so werden die alten, zusammengerollten Blätter entfernt und die jungen Pflanzen in eine leichte, abgelagerte Lauberde gepflanzt, wonach man sie wieder in's Vermehrungsbeet stellt.

Im Monat März oder April, je nachdem das Wetter günstig ist, pflanze man die *Ficus* in eine Mischung von Heide- und alter Lauberde in einem warmen Kasten aus; treten noch starke Nachtfröste ein, so erneuere man den Umschlag des Kastens durch frischen Pferdedünger oder Eichenlohe. Die Pflanzen müssen immer ziemlich nahe unter dem Glase stehen, wenn man auch genötigt sein sollte, in einiger Zeit den (hölzernen) Kasten höher zu heben. Auf den Raum eines gewöhnlichen Mistbeetfensters pflanzt man in der Regel 20 Stück, damit die Pflanzen nicht beengt stehen. Um in kurzer Zeit möglichst starke Exemplare zu haben, giesse man sie öfters mit aufgelöstem Tauben- oder Kuhdünger. Man halte sie bis Juli unter Fenster, Lüften und Schattiren nicht versäumend, und pflanze dieselben im August wieder in Töpfe, damit die Pflanzen, noch ehe kühle Witterung eintritt, gehörig durchwurzelt sind. Später im Warmhause aufgestellt, ist darauf zu achten, dass sie nicht über einander zu stehen kommen, da ein öfteres Tröpfeln auf *Ficus*-Blätter sehr leicht die Fäulniss derselben zurfolge hat. Es ist durchaus nicht gesagt, das Vorstehendes die rationellste Kultur der *Ficus elastica* ist (denn die Erfahrungen und Ansichten sind ja sehr verschieden), doch habe ich in meiner früheren Tätigkeit mit genannter Methode sehr gute Resultate erzielt.

Sehr angenehm wäre es mir, hierüber das Urteil meiner Herren Fachgenossen zu erfahren.

Paul Jurass, Kunstgärtner in Rixdorf-Berlin.

Zur Vertilgung der Blutlaus.

Beantwortung der Frage 740:

„Gibt es ein bewährtes Mittel, um Blutläuse, die in jungen Aepfelfeldern die oberen Wurzeln befallen haben, zu vertreiben?"

Von allen empfohlenen Mitteln hat noch keins eine Totalvernichtung zurfolge gehabt, bis ich kürzlich auf die Idee kam, es mit einer 5prozentigen Karbolsäurelösung zu versuchen, welche ich stets mit Erfolg zur Vertilgung

von Schildläusen an den Blattstielen und Stämmen von Palmen anwende, ob sie nicht auch bei der Vertilgung der Blutlaus gute Dienste leiste.

In der Tat habe ich seit dem einmaligen Bestreichen der befallenen Stellen auch nicht die Spur mehr entdeckt, ohne dass der Baum dadurch im geringsten beschädigt geworden wäre. Zur vollständigen Vernichtung natürlich ist es notwendig, dass man alle 14 Tage seine Aepfelbäume nachsieht und bestreicht, da beim einmaligen Bestreichen die noch vorhandene Brut in den Blattwinkeln oder in den Wunden übersehen wird, d. h. nicht bemerklich ist und erst später durch ihren weissen Flaum sichtbar wird. Auch auf den Boden unter den Bäumen ist das Augenmerk zu richten, da durch Schütteln oder Regen viele Läuse herunterfallen und nachher wieder herauf kriechen. Stark befallene Bäumchen oder auch Aeste schneide man ab und verbrenne sie, weil solche nie mehr gut gedeihen. Nach 2—3 monatelanger Anwendung und genauer Befolgung des vorstehenden Mittels wird kaum noch die Blutlaus zu finden sein.

W. Wanlinger, Obergärtner in Unkel a. Rhein.

Die Entstehung und Verbreitung des Rostpilzes auf dem Getreide.

Beantwortungen der Frage 741:

„Schadet eine Hecke von *Berberis vulgaris* dem Getreide, welches noch 200 *m* davon entfernt ist? Die Hecke ist von Gebäuden eingeschlossen."

Es ist noch immer die veraltete Ansicht vielfach verbreitet, *Berberis vulgaris* sei schuldlos an der Verbreitung des Getreiderostes. Seit indess Professor de Bary im Jahre 1865 den Generationswechsel des Getreiderostpilzes (*Puccinia graminis* Pers.) entdeckte und bezügliche Forschungsergebnisse mitteilte, welche inzwischen zuständigerseits nur bestätigt, nirgends widerlegt wurden, ist im Interesse der Landwirtschaft der Wunsch ein berechtigter, es möge *Berberis vulgaris* in getreidebauenden Gegenden gänzlich ausgerottet und höchstens nur vereinzelt in botanischen Gärten geduldet werden.

Schon 1805 wurde für die Grafschaft Lippe das Pflanzen von Berberitzensträuchern bei 2 Thaler Strafe gänzlich verboten. 1815 befahl der Senat des Staates Bremen die Entfernung der Berberitzen auf 160 *m* vom Ackerlande. Seit Bekanntwerden der de Bary'schen Forschungen über den Berberitzenrost wurde in der auf viele Länder sich erstreckenden Gesetzgebung die gänzliche Unterdrückung dieses Strauches angebahnt.

Um dieses Vorgehen zu würdigen, müssen wir uns den Generationswechsel des Streifenrostpilzes (*Puccinia graminis* Pers.) genauer vergegenwärtigen.

Wir unterscheiden bei diesem Schmarotzerpilze Sommer- oder Uredo- (Stylo-)Sporen und Winter- oder Teleutosporen. Aus den goldgelben Pusteln der Sommersporen brechen — nach milden Wintern früher und massenhafter (so 1846 und 1884), nach strengen Wintern mit vielen Barfrösten später und in geringerem Umfange — die staubfeinen Sporen massenhaft hervor und werden vom Winde auf weite Entfernungen hin fortbewegt. Sobald die raschkeimenden Sporen auf die geeigneten Nährpflanzen gelangen, durchdringen die Keimschläuche die Spaltöffnungen der Oberhaut an Halmen, Blättern und Spelzen, hier ein Nährgewebe (Mycelium) verursachend, durch dessen Wucherung arger Schaden entsteht. Später im Jahre entwickeln sich die Winter- oder Teleutosporen, welche nicht nur im Stroh, in der Spreu und im Acker, sondern sogar im heissen Dünger überdauern. Diese Wintersporen der verschiedenen Rostpilze treten von den Wirtspflanzen auf die Zwischenwirte über.

Der Streifenrost, *Puccinia graminis* Pers., verlangt als Nährpflanze das Blatt der Berberitze, auf welchem er zwei Fruchtformen, die Spermagonien und Aecidien (Becherrost) bildet. Diese Aecidiensporen von *Aecidium berberidis*, bilden namentlich auf dem Wintergetreide und auf verschiedenen Gräsern, so besonders der Quecke, *Triticum repens*, Rostlager, aus welchen wiederum die Sommersporen hervorgehen.

Es ergibt sich aus diesen Tatsachen, dass selbst durch die 200 *m* weite Entfernung der Berberitzensträucher von dem nächsten Getreidefelde der Verbreitung des Berberitzenrostes, *Aecidium berberidis*, kein Hinderniss im Wege steht.*)

Uebrigens ist es nicht der Sauerdorn, *Berberis vulgaris*, allein, welcher als Wirtspflanze den Rost unter dem Getreide verbreitet, denn wir müssen bedenken, dass ausser dem Streifenrost auch der Gras- oder Fleckenrost, *Puccinia straminis* oder *P. stiaeformis*, welchem als Zwischenpflanzen zum Generationswechsel die Ochsenzunge, *Anchusa officinalis*, die Schwarz- oder Beinwurz, *Symphytum officinale*, das Lungenkraut, *Pulmonaria officinalis*, sowie der Acker-Krummhals, *Lycopsis arvensis* dienen, auf dem Getreide arge Verwüstungen anrichtet, wie dies in aussergewöhnlichem Umfange weit über Deutschlands Grenzen hinaus im Jahre 1884, nach dem so überaus milden Winter, vielseitig festgestellt wurde.

Radikalmittel gibt es nicht, den Rost vom Getreide fern zu halten, wol aber Hülfsmittel. Ein solches ist die Unterdrückung der Wirtspflanzen der genannten und anderer Rostpilze. Beispielsweise vollzieht sich der Generationswechsel des Kronenrostes, *Puccinia coronata* Corda, auf den Blättern des Kreuzdorns, *Rhamnus catharticus* L. und des Faulbaums, *Rhamnus Frangula* L., derjenige des Erbsenrostes, *Uromyces pisi*, auf den Wolfsmilcharten etc.

Am sichersten wird dem Getreideroste durch den Anbau solcher Getreidevarietäten vorgebeugt, welche erfahrungsgemäss gegen den Rost am widerstandsfähigsten sind, sowie durch frühe Saatbestellung.

Jedoch ist dies ein den Lesern der „Deutschen Gärtner-Zeitung" ferner liegendes Thema, dessen eingehende Erörterung hier nicht platzgemäss sein dürfte.

L. Danger in Neuhof bei Reinfeld.

Der Schaden, welchen eine derartige Hecke dem Getreide unter Umständen bringen kann, besteht darin, dass ein Pilz, welcher auf der Berberitze schmarotzt und *Aecidium berberidis* Gmel. genannt wird, durch seine Sommersporen (Fortpflanzungsorgane) auf dem Getreide den Rost hervorruft, welcher weiter nichts ist als das zweite Stadium des *Aecidium berberidis*, und von den Botanikern *Puccinia graminis* Pers. genannt wird.

Dieser Pilz entzieht der Pflanze das Chlorophyll und macht ein weiteres Wachstum der befallenen Pflanze unmöglich, da dieselbe ohne das letztere nicht weiter assimiliren kann. Früher hielt man beide Pilze für zwei ganz verschiedene Arten, und erst um's Jahr 1865 fand der berühmte Botaniker de Bary, dass beide Pilze identisch sind und nur verschiedenen Entwicklungsstadien angehören.

---

*) Ich kann indess Zweifel darüber nicht unterdrücken, ob die Berberitze die alleinige Wirtspflanze für den Abschluss der geschlechtlichen Vermehrung des Pilzes *Puccinia graminis* ist. Wäre dem so, dann könnte dieser Pilz nicht da vorkommen, zum wenigsten nicht da sich abschliessend entwickeln, wo Berberitzensträucher überhaupt nicht vorhanden sind. Auf der Insel Helgoland soll es keine Berberitzensträucher geben, dessenungeachtet aber sich dort der Getreiderost, *Puccinia graminis* auch erzeugen. Meines Erachtens bedarf diese Rostfrage noch weiterer Klärung. L. D.

Was nun die Beantwortung der Frage selbst anbelangt, so kann ich nur dann einen bestimmten Bescheid geben, wenn die Lage der Hecke genauer angegeben wird. Dennoch will ich die Frage beantworten, so weit es mir nach den angegebenen Verhältnissen möglich ist.

Der Fragesteller scheint besonderes Gewicht darauf zu legen, dass die Hecke noch 200 *m* von dem Getreide entfernt liegt. Wenn er sich dadurch geschützt glaubt, ist er entschieden im Irrtum! Naturforscher haben beobachtet, dass bei weit grösserer Entfernung zwei Pflanzen einer Gattung, welche die einzigen Exemplare jener Gegend waren, sich nachweisslich gegenseitig befruchtet haben. Und um wie viel leichter und feiner sind die Sporen der Pilze im Verhältniss zu den Pollenkörnern der Phanerogamen. Eine Uebertragung der Pilzsporen auf das Getreide ist also der Entfernung nach jedenfalls zu befürchten. Nur wenn die Gebäude die Hecke vollständig nach allen Seiten hin abschliessen, wäre es möglich, dass die schädlichen Pilzsporen zurückgehalten würden. Trotzdem halte ich es für geraten, die Hecke lieber zu entfernen.

Wilhelm Wessberge, Kunstgärtner im kgl. Berggarten zu Herrenhausen bei Hannover.

Verzinntes Walzblei zu Rosenetiketten.

Beantwortung der Frage 763:

„Wo bezieht man verzinntes, gewalztes Blei, womöglich schon zu Rosenetiketten zugeschnitten?"

Das gewünschte verzinnte, gewalzte Blei zu Rosenetiketten etc. passend liefert im fertig geschnittenen Zustande, die Firma Haendler & Natermann in Hannov. Münden. Selbiges wird in den Rosenschulen von Fr. Deegen jun. in Köstritz von genannter Firma in 3—4 Grössen bezogen. Doch ist mir der Preis desselben unbekannt.

Fritz Lehnig, Kunstgärtner in Steglitz b. Berlin.

Fragekasten.

Frage 771: Was ist zu tun, wenn Johannisbeermost, gemischt aus weissen und rosa Johannisbeeren, bereits mehrere Wochen gestanden hat und nicht in Gährung kommt? Derselbe ist ebenso behandelt und hat denselben Standort, wie solcher von roten Beeren.

Frage 772: Wie lange behält der Same von Nelken und Dahlien seine Keimfähigkeit?

Frage 773: Auf welche Ursache lässt sich das plötzliche Abknicken der Spitzen der jungen Triebe in einem Quartiere vorjährig veredelter Aepfelstämme zurückführen; sollte ein Insekt die Ursache der Zerstörung sein, da eine Tat durch menschliche Hand ausgeschlossen ist?

Frage 774: Welche Coniferen würden sich in Norddeutschland zur Anpflanzung einer Hecke eignen, um gangbares Bindematerial zu liefern? Der Boden ist ein steiniger Kies, welchem der erforderliche Lehm beigemengt werden kann.

Frage 775: Welchen Zweck hat der Hexenring 10 cm über der Erde angewendet bei starktriebigen Kernobst-Spalierbäumen? Welche Vor- oder Nachteile hat die Anwendung desselben im Gefolge?

Frage 776: Wie ist die beste Kulturmethode von *Hydrangea scandens (Schizophragma)* — und welche Stütze ist erforderlich, um die kleinen Luftwurzeln zu befestigen? Muss die Pflanze alt werden, ehe sie blüht und ist sie winterhart?

Frage 777: Welche perennirende Pflanze eignet sich am besten zur Einfassung von Rabatten einer Baumschule? — Lage des Grundstücks frei, Boden schwerer Lehm, Untergrund trocken. Die Pflanze muss jahrelang stehen bleiben können, ohne des Verpflanzens zu bedürfen, muss vollständig winterhart sein, darf nicht zu hoch wachsen und nicht zu stark auslaufen. Ein Ertrag derselben, wenn auch nur klein, wird erwartet. Da der Bedarf von solchen Pflanzen ein grosser, so wäre es wünschenswert, dass dieselben entweder billig anzuziehen oder billig zu beschaffen sind.

Frage 778: Welche Sorte von Salat *Romain* eignet sich am besten zur Kultur in kalter Lage mit schwerem Boden?

Frage 779: Lässt sich Salat im Winter im Treibhause oder Mistbeete erziehen und welche Sorte ist hierzu die beste und wie ist die Kultur?

Frage 780: Seit wann treibt man *Cyclamen persicum* in einem warmen Kasten? Sollte dies wirklich der Fall sein, so wird gebeten, etwas über die Art und Weise dieser Methode mitzuteilen.

Frage 781: Wie wird das Treiben der Veilchen am vorteilhaftesten und zweckmässigsten betrieben, um von Mitte Dezember bis Anfang Februar Veilchenblumen bei Massenkultur zu produziren? Gibt es ein Werk über rationelle Veilchentreiberei?

Frage 782: In dem Inseratenteil der Tagesblätter und in den gärtnerischen Offertenblättern begegnet man ziemlich oft folgender und ähnlicher Anzeige: „Ein verheirateter Gärtner ohne Familie wird gesucht!" Welcher Zweck mag hierbei verfolgt werden und warum soll der Gärtner verheiratet sein und keine Familie haben? Fragesteller bittet die betreffenden Kollegen um gefl. Aufklärung über diesen Widerspruch gegen die Naturgesetze. —

Frage 783: Welches sind die sichersten, andauernden und einfachsten Mittel zur Bekämpfung des Hasenfrasses an Aepfel- und Birnwildungen im Winter auf einem frisch angelegten Grundstücke am Waldesrande?

Frage 784: Wie überwintert man am sichersten und leichtesten *Canna*- und Dahlienknollen in oder ausser dem Gewächshause?

Frage 785: Können Maiblumen, *Convallaria majalis*, im August oder September zum Blühen gebracht werden und in welcher Weise und mit welchem Erfolge geschieht dies?

Frage 786: Woher kommt es, dass sich bei Kohlrabi und verschiedenen Kohlarten an den Wurzeln starke wulstartige Auswüchse bilden, die das Wachstum der Pflanzen verhindern und welche Mittel wendet man an, um diesem Auftreten vorzubeugen?

Patente und Musterschutz.

Patente haben angemeldet: Otto Goldewe und Louis Schönjahn in Braunschweig: auf eine Neuerung an den durch Patent geschützten Keimapparat; Gebr. Däbritz in Loschwitz-Dresden: auf ein mehrfach verwendbares Gartengerät; Osterland in Salzfurth bei Zerbig, Station Bitterfeld: auf eine Kartoffelhäufel- und Auspflügemaschine; Max Hecking in Dortmund: auf eine Kolbenpresse zum Auspressen von Früchten und dergl.; J. Holzinger in St. Avold, Lothringen: auf eine Neuerung an Baumschonern; E. Marcuse in Berlin: auf eine Handmähmaschine; Eugen Hülsmann in Fabrik Altenbach bei Wurzen: auf Vegetations- und Keimgefässe aus porösem Thon; Hellwig & Bethke in Bunzlau: auf eine Maulwurfsfalle; Firma Hartmann & Braun in Bockenheim bei Frankfurt a. M.: auf einen Wärmemelder; Schilling & Körner und Volkmar Hänig & Ko. in Dresden: auf einen Apparat zum Einkochen von Früchten und Fruchtsäften; Frölich Andersen in Horsens, Dänemark, Vertreter W. H. Uhland in Leipzig-Gohlis, Lindenstr. 13: auf ein Boukettgestell.

Patente sind erteilt: C. Franck in Zweibrücken: auf einen Feuerungsrost mit umlegbaren Roststäben aus Flacheisen; H. Martini in Chemnitz: auf eine Neuerung an Dampfheizungen; F. W. Hering & Ko. in Osterfeld, Kreis Weissenfels: auf einen Saatkasten für Kartoffellegemaschinen mit Schöpflöffeln; J. Engel in Nierstein: auf einen Apparat zum Schwefeln der Weinberge; O. Giehm in Nieder-Ingelheim, Hessen: auf eine Giesskanne.

Personalnachrichten.

Dem Obergärtner **Christian Hahn** zu Quedlinburg ist das allgemeine Ehrenzeichen verliehen worden.

Der Kunst- und Handelsgärtner **Johann Friedrich Loock** zu Berlin ist zum königl. Hoflieferanten ernannt.

Dem Professor **Dr. de Bary** in Strassburg i. E. ist vom König von Schweden und Norwegen das Ritterkreuz des schwedischen Nordsternordens verliehen.

Der Direktor des botanischen Gartens in Saigon, (Cochinchina) **Regnier**, ist auf einer Exkursion durch die Provinz Pursat mit seinem Gefolge von den Eingeborenen ermordet worden.

Dem wirkl. Staatsrat **Dr. Ed. von Regel** in St. Petersburg ist gelegentlich der Feier seines 70. Geburtstages der rote Adlerorden zweiter Klasse mit dem Stern verliehen worden.

Die seit 44 Jahren bestehenden, von dem verstorbenen Hofgärtner **H. Maurer** mit rastlosem Fleisse geschaffenen Beerenobstschulen werden unter Leitung von dessem Sohne, dem Garteninspektor **L. Maurer** in Jena, in der bisherigen Weise weitergeführt werden.

J. Hafner, Besitzer der weltbekannten pommerschen Obst- und Gehölzbaumschulen zu Radekow bei Tantow ist daselbst am 15. Sept. verstorben.

Am 11. Sept. verstarb infolge eines Gehirnschlages der Garteninspektor **Eduard Otto** in Hamburg. Mit ihm schied einer unserer verdienstvollsten Männer und tüchtigsten Gärtner. Seine praktischen Erfahrungen und seine langjährige schriftstellerische Tätigkeit haben seinen Namen weit über die Grenzen Deutschlands und Europas hinaus getragen und alle seine vielen Freunde und Verehrer werden durch die Todesnachricht schmerzlich berührt sein. Möge er nach jahrelanger und anstrengender Tätigkeit in Frieden ruhen. Seinen Lebenslauf haben wir in einem früheren Jahrgange ausführlich geschildert.

Für die Redaktion verantwortlich: Ludwig Möller in Erfurt. — Druck von Friedr. Kirchner in Erfurt.



Organ des Deutschen Gärtner-Verbandes.
Redigirt von Ludwig Möller, Geschäftsführer des Deutschen Gärtner-Verbandes in Erfurt.

Erscheint am 1., 10. und 20. eines jeden Monats. | Abonnementspreis jährlich 7 M., halbjährlich 3 M. 50 Pf.

Nr. 31. Erfurt, 1. Oktober 1885. IX. Jahrgang.

Verbandsangelegenheiten.

Nachträglich eingegangene Anträge für die Verbandsversammlung zu Frankfurt a. M.

Anträge des Gärtnervereins Elbflora-Magdeburg: 1). Die Versammlung wolle beschliessen, dass vom 1. Januar 1886 das Abonnement für die Deutsche Gärtner-Zeitung nur an Gärtner von Beruf abgegeben wird;

ferner: dass von diesem Zeitpunkt ab inbezug auf gesellschaftliche Mitglieder nur Gärtnervereine, als persönliche Mitglieder nur Gärtner und keine Laien mehr aufgenommen werden

Sollte diesen Anträgen keine Folge gegeben werden, so beantragen wir: In Zukunft dem Deutschen Gärtner-Verbande den Namen: Verband deutscher Gärtner und Gartenfreunde zu geben.

2) Die Versammlung wolle beschliessen, dass in Zukunft bei Veröffentlichung von Artikeln, Aufsätzen u. s. w. über Pflanzen und Pflanzenkulturen die Bezeichnung der Firma, wo und in welchem Umfange die etwaigen beschriebenen Pflanzenkulturen betrieben werden, strenge vermieden, überhaupt die Autoren derartiger Artikel nur in dem am Jahresschluss erscheinenden Verzeichniss der Mitarbeiter für die Deutsche Gärtner-Zeitung veröffentlicht werden;

ferner: dass in Zukunft bei Beschreibung von Pflanzen und Gegenständen in der Deutschen Gärtner-Zeitung neben der botanischen bezw. wissenschaftlichen Namensbezeichnung derselben auch die deutsche Uebersetzung bezw. Bedeutung in Parenthese beigefügt wird, dass die Mittel zu diesem Zwecke der Verbandsbibliothek entnommen und wenn solche nicht ausreichend, genügende Geldmittel für deren Beschaffung bewilligt werden.

Anträge des Herrn A. Matz-Schönheidehammer i. S.: 1). Der Verband beschliesst: Jedes persönliche Mitglied, welches am Erscheinen auf einer Verbandsversammlung behindert ist, hat das Recht, ein anwesendes, persönliches Mitglied mit seiner Abstimmung zu beauftragen und hat das betreffende Mitglied soviel Stimmen mehr, als ihm übertragen sind. Die Prüfung der Vollmachten von persönlichen Mitgliedern findet in gleicher Weise, wie die der Vereinsdelegirten statt.

2) Der Verband beschliesst: Vereine und persönliche Mitglieder, welchen nachgewiesen wird, dass sie an politische Bestrebungen teilnehmen, welche auf den Umsturz der bestehenden Staatsordnung etc. gerichtet sind und auch den Zielen des Deutschen Gärtner-Verbandes zuwider laufen, ferner solche, die den Verbandsvorstand und dessen Geschäftsführung durch Schmähungen und Angriffe unlauterer Art und ohne Grund zu verdächtigen bestrebt sind, auch den Verband, dessen Vorstand und Geschäftsführung zu hintergehen, täuschen oder zu schädigen suchen, sind von der Mitgliedschaft auszuschliessen. Der Ausschluss kann durch den Verbandsvorstand erfolgen.

3) Der Verband beschliesst: Der Verbandsvorstand ist ermächtigt, Vereine, sowie deren einzelne Mitglieder als auch persönliche Mitglieder vom Verbande auszuschliessen.

Ausgeschlossenen Mitgliedern steht Berufung an die Verbandsversammlung frei; dieses gilt auch von den gesellschaftlichen Mitgliedern, welche ein Verein ausgeschlossen hat.

4) Der Verband beschliesst: Vor allen ferneren finanziellen Unternehmungen des Deutschen Gärtner-Verbandes steht das wöchentliche Erscheinen des Verbandsorgans, der Deutschen Gärtner-Zeitung, in der ersten Linie. Erlaubt es die Finanzlage des Deutschen Gärtner-Verbandes, so erscheint die Deutsche Gärtner-Zeitung vom 1. Januar 1886 an wöchentlich einmal.

Neu angemeldete Mitglieder.

Vom 13. bis 24. September 1885.

Herm. Bank, Kunstgärtner, Braunschweig, Wendenmaschtwete.
P. Geiseler, Kunstgärtner, Iserlohn, Hagenerstr. 7.
Ernst Matthes, Schlossgärtner, Friedelhausen b. Lollar.
O. Pohl, Kunstgärtner, Rosnochau b. Walzen in Schlesien.
Fl. Radl, Obergärtner, Erfurt.
A. Reimpell, Kunstgärtner, Greiz, Rosengasse.
Joh. Rohloff, Kunstgärtner, Osnabrück, Lotterstr. 20.
G. Schilke, Kunstgärtner, Helmarshausen, R.-B. Kassel.
F. G. Weidenmüller, Leisnig in Sachsen.
Alb. Wohlleben, Kunstgärtner, Koburg.

Die allgemeine Gartenbauausstellung zu Königsberg i. Pr.

Von 1835 bis 1885, also fünfzig Jahre, hat der hiesige Gartenbauverein gewirkt, um der in unserer Provinz so schwierigen Arbeit des Gärtners den Boden zu ebnen, und wie ihm dieses gelungen ist, beweist aufs neue die Ausstellung, die jetzt in den Räumen des Ausstellungspalastes und dem Vorgarten in der Flora des Herrn Fritz Meyer-Hufen stattfindet. Noch keine der königsberger Ausstellungen hat diese inbezug auf Reichhaltigkeit und Schönheit des Arrangements erreicht. Grüne Moosplätze, durch geschmackvoll entworfene Gänge getrennt, nehmen in einzelnen Gruppen die verschiedenartigsten blühenden Pflanzen, Blattpflanzen etc. auf. Die Gewächse zeigen sich dem Auge des Beschauers in der ganzen Schönheit ihrer Formen und Farben. Man muss dem Ausstellungskomitée den wohlverdienten Dank darbringen für das, was es trotz der herrschenden

ungünstigen Witterung geschaffen. In erster Reihe aber ist es das Verdienst des Ordners der Ausstellung, Herrn Ottmar Model-Mittelhufen bei Königsberg, der nicht nur den ganzen Plan der Ausstellung entworfen, sondern auch mit wahrer Liebe und regem Eifer sich die Aufstellung der einzelnen Gruppen und Pflanzen hat angelegen sein lassen, um alles zu einem harmonischen Ganzen zu vereinigen, und dass es ihm gelungen ist, beweist die Anerkennung, die ihm von allen Seiten gezollt wird.

Besonders reich ist die Ausstellung mit Obstsortimenten beschickt, von welchen in erster Reihe das des Herrn J. B. Pohl-Frauenburg erwähnt zu werden verdient, es umfasst nicht weniger als 277 Sorten Aepfel, Birnen, Pflaumen, Nüsse etc., und das Preisrichteramt hat denn auch diesem Sortimente die silberne Staatsmedaille zugesprochen. Mir fielen unter der Menge von Sorten ausser einigen Nussarten besonders zwei von Herrn Pohl selbstgezüchtete Neuheiten auf, eine Birne und ein Apfel, beide zwar noch nicht getauft, aber von dem deutschen Pomologenverein für gut und besonders für unser Klima geeignet befunden. An diese Sammlung reihen sich die wenn auch nicht so reichhaltigen, so doch immer als würdig zu bezeichnenden Sortimente von Becker-Palmnicken und Jungclausen-Frankfurt a. d. O., sowie das vorzügliche Sortiment Pflaumen aus dem pomologischen Institute zu Reutlingen an. Das letztere Sortiment dürfte wol kaum schöner und reichhaltiger auf einer Ausstellung vertreten gewesen sein. Ausserdem sind noch Althof-Ragnit mit Pflaumen, Fritz Meyer-Flora (Hufen) mit Weintrauben, Carstens-Lübeck mit Konserven, Otto Riss-Danzig mit Obstpasten vertreten.

Auf der den Obsttischen entgegengesetzten Seite des grossen Ausstellungsraumes ist das in sehr reichhaltiger Auswahl und hohem Kulturzustande vorhandene Gemüse ausgestellt. Einen herrlichen Anblick gewährt in erster Reihe der schöne Blumenkohl in seiner Grösse und blendenden Zartheit. Die erschöpfende Zusammenstellung der verschiedenartigsten Küchenkräuter und Blattkohlarten, mit welcher Herr Obergärtner Rothe-Palmnicken (Bernsteingräberei und Schloss des Herrn Kommerzienrats Becker am Ostseestrande) die Ausstellung beschickt, erregt besondere Aufmerksamkeit bei den Besuchern, und fast jeder Beschauer findet etwas für ihn Neues. Ganz besonders lobenswert sind die Leistungen des Herrn Rothe noch hervorzuheben, wenn man die ungünstigen klimatischen und Bodenverhältnisse, unter denen seine Erzeugnisse gezogen sind, inbetracht zieht. Die Palme in dieser Abteilung gebührt Herrn Jaquet sen.-Mittelhufen, welche ihm auch in Form der silbernen Staatsmedaille zuerkannt ist. Ausserdem haben noch drei Aussteller für ihren Fleiss und ihre Mühe den Preis errungen und zwar die Herren Jaquet jun. Mittelhufen, Rothe-Palmnicken und Obergärtner Hecht-Georgenburg.

Aus der Gruppe: Obst- und andere Bäume sind die Zier-, Trauer- und Obstbäume des Herrn Jaquet sen., welche mit einem Extrapreise belohnt wurden, hervorzuheben. Dann fanden noch den Beifall die Formbäume von Jungclausen-Frankfurt a. d. O. — Althof-Ragnit (Provinzialbaumschule) hatte ein Sortiment Ziersträucher, Obstbäume etc. ausgestellt.

Die Kartoffelsortimente kann man mit zu dem Hervorragendsten zählen, was die Ausstellung bietet. Die silberne Staatsmedaille errang das von W. Arndt-Marienburg ausgestellte, während der zweite Preis für das Sortiment des Herrn Herm. Link-Königsberg verliehen wurde.

Bevor wir auf die besonders reichhaltige Ausstellung von Topfpflanzen etc. im Innern des Ausstellungsgebäudes übergehen, wollen wir noch einen Blick auf den Vorgarten werfen. In erster Reihe fällt uns ein prächtiges Teppichbeet auf. Das Beet findet bei den Besuchern der Ausstellung den ungeteiltesten Beifall und ist Herrn Otto Bauer-hier dafür auch der 1. Preis von den Preisrichtern zugesprochen. Angenehm wirkt dann eine um den Hauptgang verteilte Gruppe von Coniferen, ausgestellt von A. Millard-Tilsit. Ferner bemerken wir eine von A. Zimmermann mit *Pentstemon* bepflanzte Gruppe, in der Nähe dieser eine wirklich hübsche Gruppe von in Töpfen gezogenen *Canna*. Der Aussteller, Herr Obergärtner Rothe-Palmnicken erwarb für diese Pflanzen einen Preis. Nachdem wir noch die schöne Gruppe von Knollenbegonien des Herrn E. O. Gieseler in Augenschein genommen haben, kommen wir zu den beiden Georginengruppen des Herrn Herm. Schleicher, die in Auswahl der Sorten sowol, als auch in Form und Farbenpracht der Blumen wenig zu wünschen übrig lassen. Weiter fallen zwei schöne Coniferengruppen des Herrn E. Fischer in die Augen und sind diese mit einem Preise ausgezeichnet worden. Ueberschauen wir noch kurz die kräftigen Kohlarten des Herrn Jaquet sen. und wenden uns dann, um zu den Topfpflanzen zu gelangen, dem Eingange des Ausstellungspalastes zu, an welchem uns zwei geschmackvoll arrangirte Dekorationspflanzengruppen des Herrn H. Weissberg gewissermassen aus dem Freien in das Gewächshaus-Pflanzenreich hinüber führen.

Als Anschluss an die letzterwähnte Gruppe hat die Gärtnerei des Herrn E. Fischer das Innere des Vestibüls in ansprechender Weise mit schönen Topfpflanzen dekorirt, und hebt sich von der durch frisches Grün gebildeten Hinterwand der Verkaufstisch für die geschmackvoll gewundenen Erinnerungssträusschen des Herrn E. Wetzerich sehr vorteilhaft ab. Betreten wir das Innere des Saales, so begegnen wir zuerst einer reizenden Gruppe buntblättriger Dracaenen des Herrn H. Weissberg, die sowol in Kultur als Auswahl der Sorten als hervorragend bezeichnet werden muss. Die Gruppe Warmhauspflanzen von W. Arndt-Marienburg verdient gleichfalls hervorgehoben zu werden. Den Abschluss am rechten Giebel bildet eine von Herrn E. Fischer aufgestellte Blattpflanzengruppe mit der Büste Alexander von Humboldt's in der Mitte, und ich muss gestehen, dass diese Gruppe sowol in Hinsicht auf geschmackvolle Zusammenstellung, als auch inbezug auf Reichhaltigkeit mit zu den besten zählt, welche die Ausstellung bietet. Von hier aus kommen wir zu einigen *Coleus*-Gruppen. Es muss den Preisrichtern schwer gefallen sein, hier eine Gruppe mit dem ersten Preise auszuzeichnen. Die des Herrn Hermann Link trug ihn davon und auch wir müssen beistimmen, dass auch wir diesem Sortiment den Preis zuerkannt hätten, trotzdem die als zweitbeste anerkannte Gruppe, die des Herrn French-Graudenz, bessere Kulturpflanzen aufweist. Auch die *Coleus* der Herren Herm. Schleicher hier und Rothe-Palmnicken kann man nur lobend hervorheben. Herr Weissberg glänzt durch prachtvolle, reichblühende Knollenbegonien, sowie A. Rathke & Sohn-Praust durch eine Gruppe von Palmen und Dracaenen.

Den Mittelpunkt des Hauptplatzes auf der linken Seite des Ausstellungsraumes bildet eine Gruppe Warmhauspflanzen, welche von Herrn Otto Bauer ausgestellt ist. Die Gruppe besteht aus etwa sechzig Sorten in gegen 200 Exemplaren und muss schon ihrer Reichhaltigkeit wegen besonders hervorgehoben werden. Die buntblättrigen Begonien des genannten Ausstellers und ebenso sein Sortiment Farne finden, die einen im Hinblick auf ihre Farbenpracht, das andere wegen der Mannigfaltigkeit der Blattformen, allgemeinen und verdienten Beifall. Auch die von Herrn Herm. Link hergestellte

Dekoration des linken Giebels, aus gut kultivirten Pflanzen bestehend, erfreut sich des ungeteilten Beifalls der Besucher der Ausstellung und ist auch wie die meisten vorerwähnten Sammlungen mit einem Preise gekrönt worden.

Was die Rosenkultur anbelangt, so sind die Herren Weissberg, Buchholz und Gieseler, alle aus unserer Stadt, mit prachtvollen, sämmtlich prämiirten Gruppen von Remontant- und Teerosen, Herr H. Schleicher jun.-Mittelhufen mit einer gleichfalls preisgekrönten Gruppe der beliebten *Hermosa* in schönen kräftigen Exemplaren vertreten. Die mit dem ersten Preise ausgezeichneten Lorbeerbäume des Herrn E. Wetzerich, die zum grössten Teil zur Dekoration der Pfeiler verwandt sind, müssen als schön, sowol in Form als auch im Blätterreichtum bezeichnet werden. Leider hatten die herrlichen Gloxinien des Herrn Kommerzienrat Becker-Palmnicken, die eine reizende Gruppe bildeten, auf dem Transporte hierher des schlechten, fast grundlosen Weges wegen, so gelitten, dass von ihren Blumen kaum die Hälfte in gutem Zustande geblieben war, die meisten daher vor Eröffnung der Ausstellung abgenommen werden mussten. Neben den Gloxinien gewahren wir eine Gruppe von *Lilium lancifolium* in herrlicher Blütenpracht, welche von Herrn Herm. Link ausgestellt nnd mit einem wohlverdienten Preise ausgezeichnet wurde. Hervorgehoben müssen hier noch werden die in schönster Kultur stehenden Alpenveilchen von A. Rathke & Sohn-Praust, welche trotz ziemlich starker Konkurrenz den ersten Preis errangen. Die Alpenveilchen des Herrn Rosbiegal hätten sicher die Konkurrenz mit den Rathke'schen ausgehalten, ja vielleicht diese noch übertroffen, wenn sie weiter in der Blüte vorgeschritten wären, denn an ihrer Kultur war nichts auszusetzen. Auch die verschiedenen Pelargoniengruppen, von denen die des Herrn H. Schleicher jun.-Mittelhufen und die der Herren Herm. Link und Schleicher sen. prämiirt wurden, mögen hervorgehoben sein.

Auf der anderen Seite ragt in der mit dem ersten Preise ausgezeichneten Coniferengruppe besonders ein schönes Exemplar von *Araucaria imbricata* des Herrn Otto Bauer hier hervor, und um diese liegen die verschiedensten Gruppen in den mannigfaltigsten Sorten, wie Fuchsien und Stiefmütterchen des Herrn Rosbiegal verteilt, welche ebenfalls prämiirt wurden. Hervorheben wollen wir noch zwei Gruppen gefüllter Primeln, von denen die des Herrn French-Graudenz mit der silbernen Medaille bedacht wurde. Diese Primel sind in der Tat als hervorragende Kulturpflanzen zu bezeichnen, sie haben übrigens auch auf der berliner Ausstellung einen Preis davongetragen.

Wir kommen jetzt zu einem Teile der Ausstellung, der besonders den Beifall der Damen findet, zu den Bindereien aus toten*) und lebenden Blumen. Als besonders hervorragende Leistungen müssen die Arbeiten der Firma Jean Müller hier bezeichnet werden, die nicht nur 5 einzelne Preise errangen, sondern auch noch mit der bronzenen Staatsmedaille für Gesammtleistung bedacht wurden. — Fräulein Marie Ender errang 4 Preise und hatte geschmackvolle Bindereien ausgestellt. Nur müssen wir hier eine Geschmacksverirrung der Dame hervorheben, wenn das Stück auch eine sehr schwierige Arbeit gewesen sein mag: es sind dieses zwei auf einem Blumenkorbe aus weissen Levkoyen gefertigte Tauben. Wenn wir uns die aus Federn hergestellten falschen Vögel auf Boukets etc. schon ungern gefallen lassen, so überschreitet doch diese Art der Nachbildung fast die Grenze des Erlaubten. Herr Rittergutsbesitzer von Olfers-Metgethen hatte heimische Gräser in trocknem Zustande ausgestellt und fand diese Sammlung allgemeine Bewunderung. Die Firma Ausländer & Sohn glänzte mit ihren künstlichen Blumen nnd Bindereien aus Immortellen.

Unter dem Titel: Verschiedenes finden wir noch viel schönes und gutes auf der Ausstellung, wie die Blumenzwiebeln von G. Schnippe-Kl. Schellmühl und H. Koeppe (Dinter) hier, sowie die Gartenpläne von G. Schnibbe, welche allgemeine Anerkennung fanden und mit dem ersten Preise ausgezeichnet wurden; ferner trugen praktische Gartengeräte, Metallkränze, Nippes von Porzellan und Majolika, Tuffsteingrotten und Vasen, Gartenliteratur, Tiere aus Thon etc. etc. viel zur Belebung und Abwechselung des Ganzen bei. Erwähnen muss ich noch, dass Herrn Fritz Meyer-Flora für seine Leistungen in dem Etablissement „Flora" ausser der silbernen Staatsmedaille von dem Gartenbauverein noch ein Lorbeerkranz gestiftet wurde und können die Bewohner Königsberg's nur mit dieser Auszeichnung ihres Mitbürgers nnd Besitzers des schönsten Gartens unserer Stadt und Umgegend einverstanden sein.

Aus dem kurzen Berichte wird sich ersehen lassen, dass keiner der zahlreichen Besucher die Ausstellung unbefriedigt verlassen haben wird, was auch daraus hervorgeht, dass die ursprünglich angesetzte Dauer von 4 Tagen auf 8 Tage verlängert wurde. Mit Stolz kann der Gartenbauverein zurückblicken auf den würdigen Abschluss seiner ersten 50 Jahre und mit einem „Glück auf" mag er die neuen 50 mit erneutem und unverändertem Streben anfangen und beendigen.

Bernhard Klebs.

*) Den toten Blumen werden die Damen wol weniger ihren Beifall gezollt haben?

Begonia simplex:
König Karl von Württemberg.

Von **Karl Götze**, Kunstgärtner in Stuttgart.

Unter den zahlreichen Knollenbegonien, die in neuerer Zeit in den Handel gegeben sind, befinden sich sehr wenige, die als Gruppenpflanzen hervorragenden Wert haben und die durch zahlreichen Blumenflor, sowie reiner leuchtender Farbe sich noch besonders auszeichnen. Wir können es darum um so mehr mit Freuden begrüssen, dass der durch seine zahlreichen Begonien-Züchtungen bekannte Handelsgärtner Wilhelm Pfitzer in Stuttgart, der glückliche Züchter so mancher schönen Florblume, diesen Herbst eine neue Begonie in den Handel gegeben hat, die wol als Gruppenbegonie bis jetzt unerreicht dasteht und in den Gärtnerkreisen nicht geringes Aufsehen erregen wird. Es ist dies die einfach blühende *Begonia König Karl von Württemberg.* Die grossen, runden, beinahe aufrechtstehenden Blumen sind von leuchtend amarantroter Farbe und stehen über der herrlich sammtig grünen Belaubung. Die Pflanzen bleiben niedrig und gedrungen, die Blumen sitzen auf kräftigen, fast bleistiftstarken Stengeln.

Der Züchter schreibt darüber unter andern: „Eine der effektvollsten Sorten, die bis heute in den Handel kam", und das mit Recht. — Wer die zahlreichen Begonienbeete von dieser Züchtung im Pfitzer'schen Garten gesehen hat, wird eingestehen müssen, dass sie eine der effektvollsten Sorten ist, und voll und ganz die Empfehlung verdient, die ihr auf die Reise in die weite Welt mitgegeben wird.

Erinnerungen an alte schöne Pflanzen.

IX.

Mitraria coccinea Cav.

Von **H. Hasack**, Schlossgärtner in Brechelshof i. Schles.

Dass es oft lohnender ist, auf die Suche nach alten, zumteil ganz aus den Kulturen verschwundenen Pflanzen zu gehen, anstatt sich fortwährend die angepriesenen Neuheiten anzuschaffen, kann als richtig angenommen werden, indem unter letzteren oft Pflanzen angeboten werden, welche nicht den geringsten Wert besitzen und welche, nachdem sie im ersten Jahre in den Katalogen lange Lobpreissungen über ihre Vorzüge erhalten haben, das kommende Jahr wieder gänzlich aus denselben verschwunden sind. Das Wort „Neuheit" übt gewiss grossen Zug auf den Vertrieb der Pflanzen aus, deshalb wird es auch häufig benutzt, um wertvolle, halb vergessene Pflanzen wieder in den Handel zu bringen, ich erinnere nur an die alte, schöne *Lasiandra macrantha*, welche im vorigen Jahre von einigen Firmen als „ganz neu" zu einen ziemlich hohen Preise empfohlen wurde; jedenfalls ist der Absatz dadurch grösser gewesen, als wie mit der Bezeichnung, schöne alte Pflanze, zu einem billiger notirten Preise. Mir ist *Lasiandra macrantha* schon seit 13 Jahren bekannt, wo ich sie in der Handelsgärtnerei des Herrn F. H. Dammann in Görlitz zum erstenmale sah, jedoch war es damals schon eine „alte" Pflanze. Dass einzig neue wäre etwa die jetzige Kultur, indem sie früher das ganze Jahr hindurch im Warmhause gehalten wurde, während sie in neuerer Zeit den Sommer über im Freien ausgepflanzt wird.

Eine Pflanze, welche gewiss manche Neuheit in den Schatten stellen dürfte und deren Kultur ich jeden dringend empfehlen will, ist *Mitraria coccinea*, ein zu den Gesneriaceen gehöriger, auf der Insel Chiloe heimischer Strauch, mit kleinen ovalen grobgezähnten Blättern. Die Blüten, welche vom April an erscheinen, sind von prächtig zinnoberroter Farbe.

Was die Kultur dieser schönen Pflanze anbelangt, so ist sie nicht schwieriger als die der Azaleen. Vermehren lässt sich *Mitraria coccinea* das ganze Jahr hindurch, am geeignetsten ist jedoch die Zeit vom Juli bis September, denn da die Pflanze auch den Winter über im Wachsen bleibt, so hat man zum Frühjahr schon starke Pflänzchen; man ist also auf diese Weise der Frühjahrsvermehrung bedeutend voraus. Für die Stecklinge wähle man tiefe Schalen oder Töpfe, fülle dieselben auf einer guten Scherbenunterlage $^2/_3$ voll mit sandiger Heideerde, worüber man noch eine schwache Schicht gewaschenen Sand streut; über die Stecklinge decke man alsdann eine Scheibe und stelle sie in einen kalten geschlossenen Kasten oder in's Warmhaus. Nach erfolgter Bewurzelung pflanze man die Stecklinge in kleine Töpfe in eine Mischung von 1 Teil Laub- und 1 Teil Heideerde mit reichlich Sand; auch ist es nötig, um bald buschige Pflanzen zu erhalten, die Stecklinge zu zwei oder drei zusammen zu pflanzen. Alsdann bringe man sie zum Anwachsen wieder in einen geschlossenen Kasten und gewöhne sie, wenn sie durchgewurzelt sind, allmälig an die Luft. Zum Winter erhalten sie einen recht hellen Platz im Kalthause, werden stets mässig feucht gehalten und verbleiben hier bis Anfang Juni.

Nun kann man die Mitrarien auf zwei Arten weiter kultiviren, erstens in Töpfen, zu welchem Zweck sie alsdann in entsprechend grössere Töpfe gepflanzt werden müssen und einen Platz auf einem Sandbeet im Freien erhalten, und zweitens durch Auspflanzen auf ein Heidebeet. Die erstere Methode ist bei weitem vorzuziehen, indem die Pflanzen viel Nahrung brauchen und bei Nahrungsmangel ein spindeliges Ansehen bekommen und leicht von Schildläusen befallen werden. Bei der Topfkultur müssen sie zum Herbst nochmals verpflanzt werden, welches bei Freilandkultur sowieso geschieht. Nach dem Einpflanzen halte man sie wieder einige Tage geschlossen.



Mitraria coccinea.
Blütenzweig.

Die auf solche Weise behandelten Pflanzen werden schon im folgenden Frühjahr einige ihrer herrlichen Blumen entfalten, und um sie recht reich- und frühblühend zu haben, ist es nötig, die Pflanzen im Kalthause möglichst hell und sonnig zu plaziren. Nach der Blüte schneide man die Pflanzen stark zurück, um gut geformte Exemplare zu erhalten. In den folgenden Jahren ist die Kultur dieselbe, man beachte aber stets die beiden Hauptpunkte, reichliche Nahrung und im Winter ein heller sonniger Platz.

Die Seite 345 beigegebene Abbildung ist nach einer dreijährigen Pflanze angefertigt, welche 90 *cm* hoch, 50 *cm* breit und ungefähr 300 Knospen und Blumen hatte.

Solche Pflanzen haben ein äusserst zierliches Ansehen und dürften die Blumen, da sie sehr dauerhaft sind, ein geschätztes Material zur Binderei abgeben.

Cyclamen

in ihren heimatlichen Bergen.

Ein Pflanzenbild als Folge der Frage 642:

„In welcher Erde wachsen *Cyclamen* in ihrer Heimat? Entfalten dieselben dort die gleiche Blumenfülle und Blumengrösse, wie bei uns in Töpfen?"

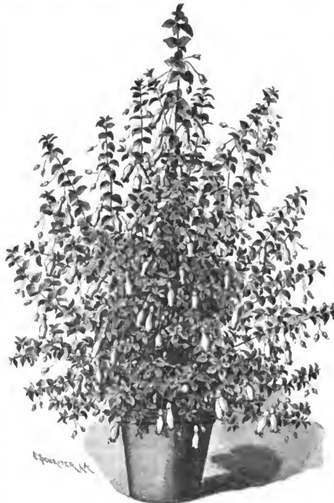
Von **C. Sprenger** in San Giovanni a Teduccio bei Neapel.

Das ganze sogenannte Mittelmeergebiet, also Spanien, Südfrankreich, Italien, Alpen, Dalmatien und Griechenland — dann auch ein Teil Nordafrikas, Syrien und Kleinasien ist die Heimat der für den Blumenzüchter so kostbaren und lieblichen *Cyclamen.* Sie sind weniger auf der iberischen Halbinsel, nehmen nach Osten an Zahl der Arten und Formen zu, sind am häufigsten in Italien und Griechenland, wie Kleinasien und verschwinden dann langsam weiter gen Osten. In Persien wächst keine Art und das in den Gärten unter *C. persicum* in so zahlreichen, prächtigen Formen gezogene Alpenveilchen stammt wahrscheinlich vom *C. aleppicum* Fisch. Syriens. Nur eine Art, das deutsche Alpenveilchen,

übersteigt die Alpen nach Norden und ist in den österreichischen Gebirgsgegenden nirgends selten, kommt noch in Böhmen und Mähren vor und verschwindet nach Norden und Osten dann allmälig.

Die wilden *Cyclamen* wachsen am schönsten in der reinen Lauberde der Mischwälder ihrer heimatlichen Berge und ihre Knollen sitzen gerne fest zwischen den zähen Wurzeln der Bäume und Gesträuche, oft sehr tief, zumal die grossen alten Exemplare. Aber sie lieben auch den Marschboden der Waldwiesen, die schwarze Humusschicht der Alpenmulden. Immer aber wird man finden, dass sie ausschliesslich in den ganz oder teilweise vermoderten vegetabilischen Resten und Abfällen der Wälder, Waldwiesen und Alpenmatten vegetiren. Felsiger Untergrund ist ihnen sehr angenehm; Berggelände, grüne Alpenmatten im Süden, wo sie höher hinauf steigen, wenn möglich immer abschüssiger Boden ist ihr liebster Standort. Frischer, gleichmässig feuchter Boden, leichte Bodendecke, Laub- oder Grasnarbe sind Bedingungen zu ihrem fröhlichen Gedeihen. Halbschatten lieben sie sehr, wachsen auch im tiefsten Waldesschatten und blühen ebenso reich und schön, die volle Sonne aber lässt sie allgemach verschwinden und verderben. Sie ziehen deshalb auch die frischeren und kühleren Nordhänge den andern vor und wachsen oft in ungeheuren Mengen, wo diese Bedingungen nicht fehlen. Einige Arten, wie das *C. repandum* Italiens und *C. coum* Griechenlands lieben selbst nassen Moorboden der Bergeshänge und eine zeitweise grosse Nässe schadet ihnen nicht einmal. — Die italienischen Arten wachsen sehr oft in Gesellschaft mancher Farne, wie *Asplenium Adiantum nigrum* oder *Aspidium aculeatum*.

Die Knollen aller Arten sitzen stets ziemlich tief, wie gesagt, gleichviel ob sie nur an ihrer Basis wurzeln, oder ob die ganze Oberfläche der Knolle Wurzeln treibt. Im erstern Falle darf man dieselben etwas von Erde entblösst halten, oder selbst oben auf setzen, ohne dass dies indessen zum besseren Gedeihen nötig ist. Zu diesen gehören *C. coum*, *C. vernum* vel *C. repandum*, *C. aleppicum* u. a.; im andern Falle muss die Knolle selbstverständlich ganz mit Erde bedeckt sein, damit alle Wurzeln ihre Schuldigkeit tun können; zu diesen gehören *C. hederaefolium* und die Form *C. neapolitanum*, sowie *C. latifolium* Smith. Natürlich kommen Fälle vor, wo man im Freien ihre Knollen ganz entblösst findet und dennoch vegetiren sieht, allein dies sind Ausnahmen, die durch die Elemente herbeigeführt, nimmer massgebend für ihre Kulturmethoden sein dürften. Ganz abgesehen von der steten Gefahr, in welcher die obenaufliegenden Knollen bei der Kultur im freien Lande sein würden, ist solche Pflanzart unschön. Man wendet sie nur bei der Topfkultur an, und auch da ist sie zu verwerfen und meiner Ansicht nach ganz zwecklos und unschön.



Mitraria coccinea.
Originalabbildung nach einer Pflanze aus der Schlossgärtnerei zu Brechelshof.

Obwol die *Cyclamen* ohne Ausnahme gerne ganz ungestört an den ihnen einmal zusagenden Standorten vegetiren, kann man sie doch zu jeder Jahreszeit, selbst wenn sie im vollen Wachsen sind, heben und verpflanzen und auch ohne Schaden weithin versenden. Sie sind sehr widerstandsfähig in dieser Hinsicht, können auch, wenn in der Ruheperiode im Hochsommer gehoben, tagelang an der Sonne liegen und wachsen, wenn eingepflanzt, ungefährdet weiter; doch wird man ihre Knollen nicht ohne grosse Not dadurch schwächen. Nur gegen Verletzungen sind ihre Knollen sehr empfindlich, sogar derart, dass, wenn man die einmal verwundete Knolle nicht gründlich vor dem Einpflanzen abtrocknen lässt und die Wunde sorgfältig mit Kohlenstaub behandelt, dieselbe langsam zurückgeht und stirbt. Es ist auch deshalb die Zerstückelung, bezw. Zerteilung der Knollen zwecks Vermehrung eine ganz zweifelhafte Sache und selbst wenn man dieselbe sehr geschickt behandelt und wirklich erhält, wird man immer nur schwächliche Pflanzen haben.

Die *Cyclamen* an ihren natürlichen Standorten sind überans anziehende, jedem Menschen höchst anheimelnde Pflanzen, sie sind überall in ihrem weiten, schönen Reiche beliebt und wol gekannt, und es ist, als ob Flora selbst, die liebliche, tugendhafte Gebieterin der Blumen und alles Blühenden überhaupt, sie zu ihren besonderen Lieblingen erkoren hat, denn sie schmücken ihr Heimatland, den Sitz ihrer nimmer verwelkenden Jugend. Sie blühen im Frühling, sie blühen im Sommer und duften im Herbst und im Winter. Sie sind meist immer grün und tragen schön gezeichnete, edle Blätter, die, obgleich weit entfernt, denen des Veilchens ähnlich zu sein, dennoch wol nebst den duftenden Blumen Veranlassung zu der deutschen Bezeichnung „Alpenveilchen" gegeben haben. Wenn sie aber an manchen Standorten und besonders einige Arten ihre Blätter während einiger Monate ganz verlieren, dann sind sie erst interessant und gleichsam auf dem Punkte angelangt, wo Tod und Leben nahe aneinander grenzen, indem sie dem Auge ganz entrückt und mit Erde bedeckt, wie verschwunden, scheinbar dem Leben entrückt erscheinen, und dennoch wieder

zu neuem Leben erwachen.

Wie die *Cyclamen* von allen Völkern ihrer Heimat beachtet sind, beweisen ihre Namen in allen Zungen. In Deutschland nennt man das *C. europaeum* L. höchst unästhetisch kurzweg Saubrod, sonst wol auch Erdnabel, Erdrübe, Schucke, Schweinskraut, Schweinsbrod, plattdeutsch Swinkrut. In Oesterreich Teufelsauge, in Kärnthen Gaisrübe, in Tirol Dorrübl, in der Schweiz Ciglämli, Gätziapfel, Haselwörzli, Pagatzen u. s. w. Aber alle diese Bezeichnungen sind Volksnamen seit alters her so gewesen und heute als verworfen betrachtet und an ihrer statt der eine hübsche Name „Alpenveilchen" getreten. In Frankreich nennt man sie gleichfalls Pain de pourceau oder noch *Cyclamen commun* und *Rochelaise*. In England, wo sie sehr viel kultivirt sind, einfach *Cyclamen* oder auch Sowbread. Der Italiener aber nennt sie hier Pan porcino und da oder dort wol auch Pan terreno.

Bentham & Hooker reduziren die vielen aufgestellten Arten auf 8, und bei der grossen Leichtigkeit, mit welcher die *Cyclamen* variiren, möchte man glauben, dass selbst diese noch auf einige wenige Arten zu vermindern wären, zumal man die meisten Arten schon seit Jahrhunderten kultivirt und vielfach durch künstliche Befruchtung neue Formen erzeugte. Betrachten wir uns nun die einzelnen Arten nebst ihren wahrscheinlichen Formen, so ist es nicht mehr als billig, unser deutsches *Cyclamen* obenan zu stellen, obwol es das unscheinbarste von allen ist.

Cyclamen europaeum Lin.
vel *Cyclamen littorale* Sadler.
„ *officinale* Wender.
„ *retroflexum* Moench.
mit den drei hübschen natürlichen Formen:
Cyclamen europaeum album Hort.
„ „ *orbiculatum* Mill.
„ „ *purpurascens* Mill.

Unser lieblich duftendes Alpenkind, das dem Wanderer in den gebirgigen Ländern Deutschlands, der Schweiz und Oesterreich sogut bekannt ist, wird oft von den Reisenden in deren vielleicht nordische Heimat verpflanzt. Aber es ist eigensinnig und will sich nicht so ohne weiteres misshandeln lassen und wenn es auch nicht gleich darnach stirbt, so kümmert und trauert es doch Jahre hindurch, wenn man es, gleichviel zu welcher Zeit, dem heimischen Standorte entnommen hat. Die flachen, ganz wurzelnden Knollen sitzen oft sehr tief, tiefer als die der mehr südlich wachsenden Arten, vielleicht damit sie nicht durch den Frost leiden können. Am besten tut man, es, wenn möglich, aus Samen zu erziehen. Einmal akklimatisirt, und an geeigneten Stellen vor Gebüschen und unter denselben in den Heidebeeten etc. etc. eingebürgert, säet es sich auch selbst aus und wächst und blüht alle Jahre schön. Man hüte sich indess, es in andere Erde als reine Laub-, oder gute, etwas kräftige, lehmuntermischte Heideerde zu pflanzen, es wird sonst nie darin vorwärts kommen und endlich eingehen. Der Frost darf die Knollen nie erreichen, oder doch wenigstens nicht dauernd; man muss sie mit Laub im Winter dagegen schützen. *C. europaeum* blüht aber weniger reich, als irgend eine der bekannten Arten, dafür aber sehr lange und sozusagen den ganzen Sommer. Ich selbst fand seine Blumen im südlichen Krain schon im Mai und sie blühten dann bis tief in den Herbst hinein. Die Blumen sind violettrosenrot, mit meist dunklem Schlunde. Es gibt auch eine ganz purpurrote Form und dann die bekanntere weissblühende, welche besser zur Topfkultur passt als die Stammart. Ihre Samen reifen schnell, sind aber nicht leicht zu finden, da der Blütenstiel sich nach dem Verblühen spiralförmig windet und in den Boden sozusagen verschwindet. Diesem Alpenveilchen sehr ähnlich ist das

Cyclamen coum Mill.
vel „ *elegans* Boiss.
„ *vernum* Sweet.
mit den sehr hübschen Formen:
Cyclamen Atkinsi album Hort.
„ „ *roseum* Hort.
„ „ *purpureum* Hort.

Diese Formen wurden seinerzeit von England aus verbreitet und es scheint, als ob dort zuerst die hübsche, weissblühende *Atkinsi* gewonnen sei. In der Heimat Griechenland und der europäischen Türkei variirt *C. coum* wenig und nur zuweilen mit lichtroten Blüten, welche meist tief purpurn erscheinen. Aber die schönen langgestielten Blätter variiren an Grösse, sind mehr oder weniger, oder garnicht gelappt oder gezähnt. Die Knollen dieser hübschen, leider aber geruchlosen Art sind kleiner, als die der vorgenannten und nebst denen des *C. repandum* die kleinsten der ganzen Sippe. Sie liegen flach im Boden, aber keineswegs ganz, oder halb von Erde entblösst, wie zuweilen in den Gartenhauschriften angegeben wird, und falls sie sich an der Oberfläche ihrer natürlichen Standorte zeigen, sind sie gewiss von dem Schlagregen ihrer Regionen entblösst, welcher an den meist abschüssigen Terrains ihrer Standorte leicht das Erdreich fortspült. Diese Art und ihre Formen blühen sehr leicht und reich, in ihrer Heimat schon im Dezember bis März. Sie ist in vielen Teilen Deutschlands winterhart und dann bei richtiger Kultur eine allerliebste Pflanze, die viel reicher blüht als unsere deutsche Art. —

Die schönste italienische Art ist:
Cyclamen repandum Sibth. & Smith.
vel *Cycl. hederaefolium* Ait. oder Tenore.
„ *vernum* Bertoloni.
„ *vernale* Mill.
und den Formen:
„ *repandum album* Hort. *(C. vernum album)*
„ „ *aestivum* Reichb. *C.linearifolium Dec.*

Diese letzte Form ist auch als *Cyclamen Clusi* W. Smith beschrieben worden. Diese Art und ihre Formen sind prächtige Pflanzen, mit kleiner, flacher, zirkelrunder Knolle, sehr grossen, stark variirenden Blättern, die schön weiss gezeichnet, denen von *C. neapolitanum*, oder selbst denen mancher *C. persicum* gleichen; sie haben duftende, lebhaft purpurn oder lillapurpurne Blumen, welche vom Februar bis August erscheinen (*aestivum*). Ihre Knollen sitzen meist tief. Die schöne Art ist in Deutschland winterhart, im Süden immergrün und blüht sehr leicht und reich. Zu Einfassungen von Heidebeeten sehr geeignet, sind schon ihre Blätter ein vortrefflicher Schmuck. Sie hat vielfach zur Verwirrung in der Nomenklatur Veranlassung gegeben, ist sogar mit der ersten *C. hederaefolium* Koch oder mit *C. europaeum* verwechselt worden und ist in den Gärten Hollands noch immer nicht richtig gestellt. Die sommerblühende Form ist nicht selten in Nord- und Mittelitalien, kommt übrigens noch in Syrien und Griechenland vor.

Cyclamen cilicicum Bois.

Synonyme von dieser hübschen, im Süden Deutschlands winterharten Art, sind mir nicht bekannt. Sie ist ausgezeichnet durch runde, mittelgrosse, ziemlich dicke Knollen, aufrechte, länglich runde, meist ganzrandige, unten rote, oben dunkelgrüne, oft weiss gezeichnete, oder marmorirte Blätter und zart rosenrote, grosse, angenehm duftende Blüten und goldgelbe Staubfäden. Sie blüht im Herbste in Italien und wahrscheinlich also auch in ihrer Heimat Griechenland und den grossen Inseln Rhodus und Cypern, von Ende August

bis Dezember. Sie ist im Topfe gezogen eine wundervolle Pflanze, von der ich nicht weiss, ob man auch Formen mit anders gefärbten Blumen kultivirt.

Cyclamen hederaefolium Koch oder W. oder Ait.
vel *Cycl. autumnale* Boos.
„ *europaeum* Savi oder Thore.
„ *neapolitanum* Tenore.
„ *Poli* Chiaje.
„ *cypricum* Ky.
mit den Formen
Cycl. hederaefol. album Hort.
„ „ *subhastatum* Reichb.

Eine prachtvolle Art, welche eine weite Verbreitung hat und ungemein variabel ist, daher Veranlassung zu obiger übertriebener Nomenklatur gab. Sie wächst in Cypern und Malta, durch ganz Italien, den südlichen Alpen, Frankreich und wahrscheinlich noch in Spanien, (*Cycl. ibericum* Goldie?) Am schönsten ist sie in dem alten Reiche Neapel, aber auch am vielgestaltigsten daselbst. Ihre zuweilen ganz enorm grossen Knollen können einen Durchmesser von mehr als 0,20 *m* und ein Gewicht von fast einem Kilo erreichen! Sie sitzen tief und wurzeln an der ganzen Oberfläche. Die hier immer wohlriechenden, mit rosenroten und purpurnen Saumzipfeln gezierten Blüten erscheinen Anfang September und folgen einander bis Mitte Dezember, oft, bevor die Blätter treiben, nicht selten aber auch mit diesen zugleich und dann sind die Pflanzen mit ihrem Reichtum an Blumen ganz wunderbar schön. Ihre grossen zierenden Blätter sind bis ins unendliche vielgestaltig, rund oder oval, pfeilförmig, herz-lanzettförmig, ganzrandig oder gezähnt, gelappt oder tiefbuchtig, mit spitzen Ecken wie ein Epheublatt der schottischen Form, fast immer aber mit weisser Zone, sehr selten glänzend, einfarbig dunkelgrün und seltener goldbunt panachirt. Die Formen *Poli* und *subhastatum* haben herz-spiessförmige, lang gezogene Blätter. Auch die Blütenfarbe variirt vom leuchtenden Rosa bis zum Reinweiss. Diese, eine der schönsten Arten, ist sehr leicht zu kultiviren und durch ihre herbstliche Blüte unter Umständen sehr wertvoll.

Wir bilden von dieser prächtigen Art und ihren zahlreichen Formen, sowie von den *Cycl. repandum*, *Coum* und *latifolium* um unsere Rabatten ganz wundervolle Einfassungen, die um so schöner sind, als wir eine Reihe Herbstblüher und eine Reihe Frühlingblüher neben einander legen und dann eine lange Zeit hindurch ihren Flor und ihre schön gezeichneten Blätter geniessen. Sie wachsen alle ohne Ausnahme ganz wundervoll in unserer Aschenerde am Meeresstrande und wir können sie ohne Ausnahme im Freien kultiviren, nur müssen wir die gegen den leichtesten Reif empfindlichen, zahlreichen Spielarten des *C. persicum* vor Frost bewahren. *Cycl. repandum* und *hederaefolium* setzen sehr leicht Samen an, der bald reift und leicht keimt.

Cyclamen latifolium Sibth. & Sm.
vel *Cycl. graecum* Smith.
Mit den Formen:
Cyclamen aleppicum Fisch.
„ *persicum* Mill.

Cycl. aleppicum ist die weissblühende Form von *C. latifolium*, welches lichtrosa Blüten trägt und *C. persicum* ist wieder wahrscheinlich von dem ersteren abstammend. Das prächtige und in so zahlreichen Spielarten kultivirte *C. persicum* der Gärten hat noch folgende Synonyme und es ist noch keineswegs ganz entschieden, ob es irgendwo wild wächst oder woher es eigentlich stammt. —

Cycl. hederaceum Sieb.
„ *pyrolaefolium* Salisb.
„ *utopicum* Hffmsg.

Dieses schönste aller Alpenveilchen ist in Deutschland und in so zahlreichen Formen allerorten gezogen und so bekannt, dass es weiter ganz überflüssig ist, davon zu sagen. Die wahrscheinliche Stammform hingegen scheint *C. latifolium* und in den Gärten selten zu sein. Wir erhielten es aus Kleinasien, wo es sehr häufig wächst und kultiviren es mit den heimischen Arten im freien Lande. Als gute Arten sind noch *Cycl. africanum* Boiss & Reut. und *Cycl. ficariaefolium* Reichb. beschrieben. Ob aber dies letztere nicht zu *Cycl. repandum* oder *vernum* gehört und *C. africanum* zu dem echten *Cycl. hederaefolium* Ait? Auch *Cyclamen graecum* Link. wird als gute Art angeführt, gehört aber nach andern zu *Cycl. hederaefolium* Ait. Mir sind es zweifelhafte Pflanzen, da ich sie leider einstweilen nicht in Kultur haben kann.

Botanikerlatein.

Von **A. Rehder.**

„Botanikerlatein und kein Ende" werden gewiss viele Leser beim Anblick dieser Ueberschrift ausrufen; und auch nur der Gedanke, einige notwendige Berichtigungen zu bringen, konnte mich dazu bewegen, dieses Thema noch einmal zur Sprache zu bringen. In erster Linie wollte ich darauf hinweisen, dass sich Herr Fink im Irrtum befindet, wenn er in No. 26 behauptet, dass es *Andropogon argenteum* heissen müsse, dies ist aber durchaus nicht der Fall, sondern man sagt mit vollem Recht *Andropógon argénteus;* denn pōgōn, pogonos (Bart) ist männlichen Geschlechts, ebenso alle auf langes on endenden Worte, wie *Aponogéton*, *Pentstémon*, *Macrosiphon* mit Ausnahme der Crassulaceen-Gattung *Cotylédon*, welche Femininum (weiblich) ist. Nur die auf on endenden mit dem lateinischen Genitiv i (griech. ū) sind alle sächlich. Ebensowenig wie alle auf on endenden Worte sächlich sind, sind die auf us alle männlich und die auf a weiblich, es sind z. B. die Worte auf ma sächlich, jedoch *Chrysócoma*, *Curcúma* u. a. sind wiederum weiblich, was sich aus der Abstammung leicht erklärt.

Ferner kann ich der Meinung, dass man Orchídeen, Coniferen sagen muss, durchaus nicht beistimmen; im Lateinischen heisst es allerdings Orchídeae, Coniferae, wenn jedoch das Wort durch eine deutsche Endung germanisirt ist, sind die lateinischen Betonungsregeln nicht mehr darauf anzuwenden; man müsste dann auch sagen gráziler Habitus, synónyme Namen, frágile Zweige, anstatt grazíl, fragíl, synoným, wie allgemein angenommene Aussprache lautet. Ehe man sich an solche zweifelhafte Betonungen wagt, gilt es die wirklich falschen zu bekämpfen, deren es unzählige gibt; wie oft hört man z. B. folgende Namen falsch betont: *Chamaérops*, *Jsólepis*, *Achímenes*, *Alsóphila*, *Collícoma*, *Pilógyne*, *Xanthóceras*, *Rhodóchiton*, *Centauréa*, *Heracléum*, *Achilléa*, *Aethionéma*, *Acrostíchum*, *Córylus*, *Carpínus*, *Plátanus*, *Coníum*, *Diospýros*, *Cypérus*, *Secále* u. a. m. Leider findet man in vielen Werken, in denen man es eigentlich erwarten könnte, wie z. B. in Salomon's Wörterbuch und in dem Handbuch der höheren Pflanzenkultur desselben Verfassers keine Angaben der Betonung, was um so mehr zu bedauern ist, als gerade das letztere inbezug auf botanische Nomenklatur das beste und genaueste Werk über Pflanzenkultur ist, was wir besitzen.

Es ist wol nur als ein Druckfehler anzusehen, dass in dem Artikel des Herrn Meyer in No. 27 Gypsophilla anstatt Gypsóphila steht.

Wenn auch derjenige noch geboren werden soll, der alle Pflanzennamen richtig ausspricht und betont, so sollte doch jeder soviel als möglich sich einer richtigen Betonung befleissigen; das Hauptgewicht ist allerdings

auf die richtige Schreibweise zu legen; auch die Kenntniss, der systematischen Stellung und geographischen Verbreitung einer Pflanze ist für den Gärtner ungleich wichtiger als Aussprache und Betonung, und wir haben hier auch keinen Mangel an guten Werken, in denen man genügende Auskunft über diese Punkte finden kann.

Der Spaziergang des Gärtners.

Von **Paul Jurass**, Kunstgärtner in Rixdorf-Berlin.

„Ein merkwürdiges Thema" wird mancher der geehrten Leser denken! Doch bitten wir dieselben, uns freundlichst in Gedanken zu folgen.

Der junge Gärtner hat zwar wenig freie Zeit, um Spaziergänge machen zu können, aber doch meistenteils mehr, als er selbst glaubt. Wie geht doch so mancher Sonntag dahin, ohne dass man sich recht klar darüber wird, was man an demselben getan, womit man sich die Zeit vertrieben hat. Gewöhnlich schläft man am Sonntage länger, und es wird auch niemand dies einem jungen Manne verdenken, wenn er sechs Tage sehr früh, man möchte beinahe sagen vortage hat aufstehen müssen, während der vorige Tag der anstrengenden, bis zum späten Abend währenden Arbeit und öfters ein Teil der verwichenen Nacht Vergnügungen gewidmet war, die man auch nicht missen, und wenn sie nicht im Uebermass genossen werden, keinem verschmälern will. Doch oft liegt so ein junger Mann am Sonntage so lange im Bett oder, wie er sich auszudrücken pflegt, in der Klappe, bis die Sonne hoch am Himmel steht, die Müdigkeit schon längst überwunden ist und nur ein Gefühl des Hungers ihn endlich zum Erheben nötigt. Nachdem das Frühstück eingenommen, vertieft sich der junge Mann vielleicht in die Lektüre einer alten Zeitung, die ihm in die Hand kommt, und so naht die Mittagszeit heran. Nach dem Mittag tut die Klappe wieder ihre Dienste, und wenn dann der junge Mann sich um vier Uhr erhebt, so ist es die höchste Zeit, sich zum Konzert mit Ball nach der in der Nähe gelegenen Ortschaft zu begeben. Dort widmet er sich ganz dem Genusse des Poussirens, des Bieres und leider auch des Schnapses. Der Rest wird liebevoll von der Dunkelheit der Nacht verhüllt. — Wer kennt aber nicht die Folgen, die etwaigen unangenehmen nächtlichen Begegnungen mit der heiligen Hermandad, die böse Miene des Prinzipals am Montage?

Sollte nicht ein junger Gärtner seine freie Zeit am Sonntag Vormittag und auch an einem Teile des Nachmittags anders und besser anwenden können, als wie es meist der Fall ist? Wol viele der geehrten Leser werden sagen: ja er kann sich das Leben viel genussreicher gestalten.

Hat es ein junger Mann schon einmal bereut, wenn er am Sonntag Morgen sich zeitig erhoben und allein oder in Gemeinschaft einiger Genossen einen Spaziergang in die freie Natur gemacht hat? Die Natur steht jedem offen, jeder, mag er reich oder arm, jung oder alt sein, kann sich an der Natur und ihren Schätzen erbauen. Und besonders jeder Gärtner müsste sich mit der Natur bekannt machen. Wir werden auf unsern Spaziergängen oft landschaftliche Bilder finden, die so lieblich sind, dass wir sie als Vorbilder bei landschaftsgärtnerischen Anlagen gebrauchen können. Kann doch eine Gartenanlage nur dann eine vollkommene genannt werden, wenn sie neben ihrem praktischen Wert einen natürlichen Eindruck macht, ein Stück verschönerter Natur selbst ist. Es ist daher notwendig, dass wir die natürliche Gruppenbildung und den natürlichen Standort der Pflanzen kennen lernen. Auch die Kultur einer jeden Pflanze richtet sich ja danach, unter welchen Verhältnissen sie in der Natur gedeiht. Zwar werden in den Gärtnereien fast nur solche Pflanzen gezogen, deren Heimat zu schauen wol den wenigsten vergönnt ist, aber es ist dennoch lehrreich, in der eignen Heimat zu sehen, wie Pflanzen überhaupt in der Natur gedeihen und sich verbreiten.

Dem Auge des aufmerksamen Gärtners werden aber auch die Pflanzen selbst nicht entgehen, welche die meisten Menschen unbeachtet lassen. Für uns Gärtner haben viele ein ganz besonderes Interesse. Da leuchten am Wege die blauen Blumen der Cichorie, von welcher vielleicht mancher geglaubt hat, dass sie dasselbe Vaterland hat, wie der Kaffee. Hier steht ein weissblühendes Doldengewächs, dessen blühende Dolde flach, die fruchttragende dagegen in der Mitte vertieft ist, es ist die Stammpflanze unserer Gartenmöhre oder Karotte. Auch den Schierling können wir finden, mit dem wir uns vor allem bekannt machen müssen, da durch den Genuss desselben, anstatt Petersilie, oftmals Vergiftungen verursacht werden. Es gibt noch eine grössere Anzahl Pflanzen, die in Gärten kultivirt werden, ihren natürlichen Standort aber auf den heimatlichen Fluren haben, wie z. B. Kümmel, Pastinak, Kerbel, Senf u. s. w.

Wir können uns aber auf einem Spaziergange nicht nur erbauen und belehren, wir können uns auch an den Schätzen der Natur bereichern, ohne dass es uns jemand verargen wird. Da wächst z. B. auf Mooren und torfigen Wiesen der kleine Sonnentau, *Drosera*, eine sogenannte fleischfressende Pflanze. Wenn wir diese im Topfe ziehen, werden wir sicher Käufer dafür finden, und der Prinzipal wird, glaube ich, keine böse Miene machen, wenn wir von unserem Spaziergange einige Pflänzchen mit nach Hause bringen. — Ferner finden wir Pflanzen einer Familie, die sich jetzt einer grossen Beliebtheit erfreut: es sind Orchideen, lieber Leser. Die in Deutschland heimischen Orchideen sind sehr schön, wenn sie auch nicht an Pracht derjenigen der tropischen Länder gleichkommen. Sie werden aber gar zu wenig beachtet. Derjenige, welcher nur einige Orchideen kennt, wird auch unter den Blumen unserer Flora leicht die Vertreter dieser Familie herausfinden. Am häufigsten treffen wir auf sumpfigen Wiesen das Genus *Orchis* an, so die purpurrote *O. latifolia*, *O. mascula*, die fleischfarbige *O. incarnata* und die *O. maculata* mit helllila, purpurgefleckten Blüten und noch mehrere andere. Den vorigen ähnelt die *Gymnadenia conopsea*, deren mit hell purpurroten Blüten bedeckte Aehre pyramidenförmig ist. Die weissen Blüten der *Platanthera bifolia* werden oft von Kindern gesammelt und erfreuen dann den Käufer durch ihren Duft. Sehr wohlriechend sind auch die dunkelroten Blüten der *Epipactis rubiginosa*, die auf Kalkhügeln und am Seestrande wächst. Den Frauenschuh, *Cypripedium Calceolus*, welcher im südlichen Deutschland heimisch ist, findet man hier und da auch in Gärten angepflanzt. Es gibt noch verschiedene schöne Pflanzen derselben Familie, von denen die einen in diesem, die anderen in jenem Teile unseres Vaterlandes zu finden sind, von welchen ein Teil auf sumpfigen Wiesen, der andere im Walde oder im Gebirge wächst. Wenn wir diese Pflanzen vorsichtig ausgraben und womöglich noch mit der Muttererde auf ein feuchtgelegenes Moorbeet pflanzen, so werden sie gut gedeihen. Wenn man ihnen den Blütenschaft zeitig nimmt, bilden sie an den Wurzeln neue Triebe, durch welche sie sich vermehren.

Ich habe im vorstehenden nur ein paar Beispiele dafür angeführt, dass es in der schönen Natur und der oft missachteten Heimat vieles gibt, woran man achtlos vorüber geht. Ihr Jünger der Gartenkunst, tretet mit offenen Augen und frohem Sinn hinaus in die Natur, und ihr werdet noch manches finden, was euch erfreut und nützlich sein wird!

Zu Hermann Jäger's 70. Geburtstage.

Herrn Hofgarteninspektor Hermann Jäger in Eisenach, dem Manne, der mit so unermüdlicher Ausdauer und so grossen Erfolgen länger denn vier Jahrzehnte als Lehrer der vorwärts strebenden Gärtnerschaft tätig war, bringen wir heute unsern herzlichsten Glückwunsch dar. — Wenige Tage nach dem Erscheinen dieser Nummer am Mittwoch, den 7. Oktober, erreicht Jäger sein 70. Lebensjahr. Nicht um das öffentliche Gefeiertsein werbend, liess der Jubilar die früheren Gedenktage in seinem Leben, sein 25jähriges Amts- und sein 50jähriges Gärtnerjubiläum still vorübergehen. Der jezt nahende Lebensabschnitt bietet uns die Veranlassung zu einem öffentlichen Ausdruck des warmempfundenen Dankes und der grössten Anerkennung für alles das Viele, was Jäger als Lehrer und Berater des deutschen Gärtnerstandes geleistet hat. Was Jäger als Praktiker und Schriftsteller geschaffen, das ist bei der Schilderung seines Lebens und Strebens zu Anfang des 1880'er Jahrganges dieser Zeitung von Freundeshand ausführlich mitgeteilt worden. In jenem Lebensbilde, welches uns den Bildungsgang unseres berühmten Fachgenossen vom Lehrlingsstand bis zu seiner jetzigen Stellung darlegt, heisst es u. a.: „Kein anderer gärtnerischer Schriftsteller hat mit gleichem Bienenfleisse gesammelt, wie Hermann Jäger, kein anderer ist eifriger bemüht gewesen, das was er erfahren, beobachtet und als zweckmässig erkannt hat, den Fachgenossen und Gartenfreunden zugänglich zu machen, und zwar zugänglich zu machen durch eine Darstellung, die von bewundernswerter Klarheit und Zweckmässigkeit ist.



Welcher deutsche Gärtner kennt Jäger's Namen nicht? Seine Werke finden wir in der wohlausgestatteten Bibliothek des gutsituirten Gärtners; und sind im Besitze eines schlichten Gutsgärtners oder eines Gehülfen oder Lehrlings auch nur wenige Gartenbücher, eins von Hermann Jäger ist gewiss dabei. — Aus Jäger's Werken haben tausende Anregung und Belehrung geschöpft, haben Rat gefunden in allen Fällen, wo sie sich einer für sie neuen und schwierigen Aufgabe gegenüber sahen".

Auch unserem Verbande ist Jäger allezeit ein treuer Freund, ein wohlwollender Berater und hülfebereiter Förderer gewesen und sein mahnendes, belehrendes, anregendes und warnendes Wort ist oft gehört worden. —

Je seltener die Männer sind, denen neben der Befähigung für die Arbeiten zur Emporbringung unseres Berufes auch die Uneigennützigkeit und Selbstlosigkeit eigen ist, um sich diesem nur zu oft danklosen Wirken zu widmen, je mehr haben wir Veranlassung, denen unseren Dank und unsere Anerkennung entgegen zu bringen, die als Bahnbrecher auf dem Wege zu dem schönen Ziele der höchsten Blüte des Gartenbaues und des besten Wohlergehens der auf seinem Gebiete wirkenden Gärtnerschaft tätig sind. Und als einem der hervorragendsten dieser Bahnbrecher sprechen wir unserm hochverehrten Fachgenossen den herzlichst empfundenen Dank aus für sein dem Wohl des Gartenbaues und des Gärtnerstandes gewidmetes Wirken! Möge es ihm noch für viele Jahre vergönnt sein, in der bis jetzt bewahrten Rüstigkeit und Geistesfrische zum besten unseres Berufes weiter zu arbeiten. **Der Vorstand des Deutschen Gärtner-Verbandes.**

Die Gartenbauausstellung in Berlin
vom 5.—15. September.
(Fortsetzung).

B. Schultze-Charlottenburg hatte seine Kulturspezialitäten zu einer grossen Gruppe zusammengestellt, die nach der einen Richtung die ausserordentliche Vielseitigkeit der Kulturen, nach der anderen die Vorzüglichkeit derselben darstellte. Die reich mit Knospen besetzten Camellien, die Cyclamen, Ficus, Primeln, Maranten, Farne etc. waren sämmtlich von einer bewundernswerten Vollkommenheit und ergaben eine glänzende Schaustellung der Leistungsfähigkeit dieser Marktgärtnerei.

Eine anerkennenswerte Gruppe verschiedener Marktpflanzen bester Ausbildung sandte Herm. Schmidt-Möckern-Leipzig.

Die Beteiligung an den Bewerbungen um die Prämien für die besten Camellien, Azaleen, Rhododendron und Eriken war eine ansehnliche. Blühende Camellien kamen von T. J. Seidel-Dresden, die rosafarbene *Dryade* und *Alba plena*. Voller Knospen — wie man es bei diesem Kultivateur nicht anders gewohnt ist — waren die Pflanzen von H. R. C. Pabst-Hamburg.

Für die besten *Azalea indica Blutheana* war in Wertschätzung der Vorzüge dieser reinweiss blühenden Sorte als Marktpflanze ein besonderer Preis ausgesetzt.

Die Einsendungen von *Cyclamen* waren sehr bedeutend; es hatten etwa 30 Aussteller, teils für Einzelkonkurrenz, teils mit anderen Handelspflanzen zusammen fast ausnahmslos vorzügliche, durch kräftige Belaubung und reichen Knospenansatz ausgezeichnete Pflanzen eingeliefert. Die Schwierigkeit, bei den weit von einander entfernten Standorten der Einsendungen die besten Leistungen herauszufinden, bedingt hier, wie bei vielen anderen Spezialitäten, die Uebergehung der Namen der Aussteller.

Ein neuerer Zweig der Handelsgärtnerei ist die Topfkultur der Blütensträucher und Vorbereitung derselben für die Treiberei. C. F. Choné-Berlin und G. A. Schultz sandten grössere Sortimente, unter denen sich die Flieder durch reiche Knospenbildung auszeichneten. — Zum Treiben vorbereitete Rosen mit bester Holzveranlagung kamen u. a. von Credner & Ko.-Salpeterhütte bei Weissenfels und G. Ad. Schultz-Berlin.

Mit Remontantnelken war die Ausstellung von Steglitz aus, wo die Kultur derselben von einer Reihe von Gärtnereien als Spezialität betrieben wird, gut beschickt. Van der Smissen und Schwartz brachten eine grosse Gruppe kräftiger *Grenadier*-Nelken. Emil Dietze vereinigte dieselbe Sorte mit der weissen *La Pureté*, welche von dem Aussteller als die beste ihrer Farbe gerühmt wird, zu einer grossen Gruppe und stellte ausserdem eine Sammlung verschiedener guter Sorten aus. — Alfred Schönerer und Aug. Roggenbuck, beide in Steglitz, scheinen neue Spezialisten für Remontantnelken zu sein, auf Ausstellungen erschienen sie seither wenigstens nicht. Ihre Einsendungen waren gute.

Fuchsien von grosser Schönheit standen in einer Gruppe von E. Scopi-Pankow. Es war die durch Reichblütigkeit ausgezeichnete, weisskorollige gefülltblühende Sorte *Berliner Kind*. — Diese, sowie die in einer anderen Gruppe stehenden Pflanzen (Kronenbäumchen und Pyramiden), zeigten, was bei guter Kultur für Paradepflanzen erzogen werden können. Die Blumen- und Knospenmasse war eine erstaunlich grosse.

Von Blüten-Begonien war besonders hervorragendes nicht vorhanden. Von guter Ausbildung waren die Pflanzen von Jacob u. Sohn in Leipzig-Gohlis. Die von den Ausstellern kultivirte, einfach blühende Sorte zeichnet sich durch auffallend kräftigen Wuchs und grosse Blumen von leuchtender Farbe aus. — Eine gute Einsendung war jene vom Obergärtner Carl Rössing-Potsdam, sehr grosse, vollentwickelte Pflanzen in reichstem Flor. — Ein Sortiment einfacher und gefüllter Begonien, unter dem einige sehr hübsche Pflanzen und gute Sorten waren, kam aus dem herzoglichen Garten in Sagan, Gartendirektor Gireoud. — Es war bedauerlich, dass unter den Einsendungen von Blüten-Begonien nichts vorhanden war, was den vollendeten Leistungen gleich kam, die auf den Ausstellungen in Hamburg und Bremen vorgeführt wurden und allsommerlich auf der Wilhelmshöhe bei Kassel zu finden sind, die Neigung für diese unendlich dankbaren Topf- und Gruppenpflanzen würde eine weitere Steigerung erfahren haben, wenn Gleiches vorhanden gewesen wäre. — Eine von Paul Hirt-Uelzen, dem bekannten Spezialisten beabsichtigte Vorführung seiner Züchtungs- und Kulturerfolge konnte leider nur unvollkommen zur Ausführung gelangen, weil die in Charlottenburg in Kultur gegebenen Pflanzen nur eine geringe Ausbildung erreicht hatten. Ausserdem aber hatte die immerhin noch gute Einsendung das Missgeschick, von den Preisrichtern nicht gefunden zu werden.

Ein hübscher Kulturerfolg wurde dargestellt durch einige pyramidenförmig gezogene *Pelargonium peltatum*, eine Erziehungsart, die neben der Ballonform der Wachstumseigenart dieser Spezis am angemessensten ist, die Knospenentwickelung fördert und die Blumenmassen zur rechten Geltung kommen lässt. Die Pyramiden waren 1,25 *m* hoch und voller Blumen. Aussteller: Kommerzienrat Dellschan, Obergärtner Schmidt.

Das als Winterblüher zur Geltung gelangte Vergissmeinnicht, *Myosotis oblongata vera*, kam von F. Mahnke-Pankow und A. Reinicke-Charlottenburg.

Vallota purpurea, dieses in vielen Gegenden Norddeutschlands als Zimmerpflanze eingebürgerte Zwiebelgewächs, welches man besonders in den mecklenburgischen und vorpommerischen Ortschaften an fast jedem Fenster sieht, war in einer kleinen Gruppe blühender Pflanzen von G. A. Schultz-Berlin-Eckartsberg ausgestellt. Eine Pflanze für Spezialkultur!

Die früher viel kultivirte Ampelpflanze *Torenia asiatica*, und zwar die bessere, leicht blühende Varietät, war in mehreren vollblühenden Pflanzen von R. Brandt-Charlottenburg eingesandt.

Anemone Honorine Jobert, S. 29 dieses Jahrganges abgebildet und beschrieben, ihrer im späten Herbst erscheinenden grossen weissen Blumen wegen für Freiland, Gewächshaus und Zimmer schätzenswert, kam in Töpfen erzogen und vollblühend von A. W. Kunkel-Berlin.

(Schluss folgt.)

Zum Bericht über die Gartenbauausstellung in Berlin.

Gestatten Sie mir, zu Ihrem Bericht über die berliner Ausstellung auf Seite 323 die nachstehende Bemerkung:

Der Vorwurf, abgeschnittene Zweige ausgestellt zu haben, trifft nur für zwei Pflanzen zu, es waren dies ein Ast von *Theobroma Cacao* und von einem Gummi-Guttibaum *Xanthochymus ovalifolius*. Zur Anschauung waren die Zweige ausreichend, und ich bin sehr froh, nicht unsere beiden einzigen, je 4—5 *m* hohen, sehr wertvollen Stämme dieser Nutzpflanzen ausgestellt zu haben, da sie das Schicksal der Cinchonen und Tamarinden geteilt haben würden, die auf dem Transport von hier nach Berlin in der Nacht vom 1.—2. September erfroren sind. Diesem Natureingriff verdankten meine Pflanzen zum grossen Teil das traurige Aussehen, welches die zarteren, wärmeren Arten in Berlin boten.

Was die Erläuterungen anbetrifft, so bin ich allerdings nicht auf die Idee gekommen, Kulturanweisungen zu schreiben, sondern habe mich an das Programm gehalten, welches statistische (nicht Phantasie-) Nachweise verlangte über die Importmengen und den Geldwert der Produkte der zum Anbau empfohlenen Nutzpflanzen.

Als „Nutzpflanzen“ für das echt tropische afrikanische Klima aber kann man doch unmöglich den Oelbaum, *Cycas revoluta*, Zitronen, Carludoviken (von denen seit Jahrzehnten nicht ein Pfund Flechtmaterial mehr nach Europa kommt) und ähnliche hinstellen, sondern muss eben ausschliesslich tropische Arten auswählen, deren Produkte einen nennenswerten Preis und ausreichenden Absatz finden. Nach dieser Hinsicht aber glaube ich, dass an unserer Gruppe ein gerechter Tadel nicht zu finden war.

Es liegt mir sehr fern, mich zum Verteidiger der betreffenden Preisrichtergruppe aufzuwerfen. Aus den mir offiziell mitgeteilten Gründen der Ablehnung des Ehrenpreises für eine der beiden Kolonialgruppen geht hervor, dass die Sektion:

die berliner Gruppe für die in dekorativer Hinsicht bessere hielt, aber die Pflanzenauswahl bemängelte, — für die breslauer Gruppe die programmrichtige Auswahl etc. anerkannte, aber in anbetracht des

ramponirten Zustandes der Pflanzen sie nicht der berliner Gruppe vorziehen konnte. —

Warum die Teilung des Ehrenpreises für die Konserven möglich, für die Kolonialpflanzen aber unmöglich war, ist mir allerdings auch ein Rätsel geblieben.

B. Stein.

Botanikerlatein II.

„Da hilft nur lernen, soweit es möglich ist."
Jäger in D. G.-Z. No. 16. 1885.

Von **A. Voss**, Institutsgärtner in Göttingen.
(Schluss.)

Die meisten in der Gärtnerei vorkommenden Pflanzennamen richtig zu schreiben, wird ohne alle Sprackkenntnisse nicht gut möglich sein; denn man mutet alsdann dem Auge und dem Gedächtniss wirklich eine zu grosse Leistung zu. Die botanischen Wörter aller andern fremden Sprachen (ausser denen der lateinischen [griechischen], französischen und englischen) kommen für uns Deutsche der Anzahl nach weniger inbetracht; diese möge man deshalb aussprechen, wie sie uns geläufig sind; niemand wird uns das verdenken, denn man kann doch nicht alles wissen.

Es sei übrigens bemerkt, dass auch für die Franzosen, Engländer und Italiener nicht die verschiedenen Mundarten im Lande, oder der einer jeden Gegend eigentümliche Jargon massgebend sind, sondern einzig und allein die Grammatiken jener Länder, und jeder Gebildetere weiss auch darnach zu sprechen. Man denke ferner daran, dass zu dem vollen Pflanzennamen auch die Speziesbezeichnung gehört, und dass diese sich nach dem Geschlecht des Gattungsnamens richten muss, und dass schon dieserhalb auch zum Richtigschreiben einige Sprachkenntnisse absolut erforderlich sind. Man bedenke auch, dass der Gärtner noch mit Varietäten- und Sortennamen in grosser Menge zu tun hat, so dass er ein kleines lateinisches, englisches und französisches Lexikon durchaus nicht entbehren kann; denn man behält einen Namen viel besser und merkt sich dessen Schreibweise viel leichter, wenn man weiss, was die Namen bedenten. In anbetracht dessen, dass die in der Gärtnerei vorkommenden Varietäten- und Sortennamen zum grössten Teile französischer und englischer Nationalität sind, in Erwägung ferner, dass jeder mit guten Volksschulkenntnissen versehene Lehrling oder Gehülfe sich die Anfangsgründe dieser beiden Sprachen in verhältnissmässig kurzer Zeit aneignen kann, — wenn er nur will (die Gelegenheit ist häufig geboten, wenn man sie nur sucht); in Erwägung weiter, dass man von jedem, auf Bildung Anspruch erhebenden Gärtner in Zukunft die notwendigsten Sprachkenntnisse verlangen muss und wird, halte ich die Aussprache der englischen und französischen Namen nach ihrer Nationalität nicht nur für zweckmässig, sondern für allein richtig, und die von fremden Personennamen abgeleiteten Pflanzennamen sind nur soweit dem Lateinischen anzupassen, als sie lateinische Zusätze erhalten haben. Ein Deutscher, der nur ein wenig Englisch gelernt hat, wird das Wort *Knightia* oder die Erbsensorten *Knight's Marrow* nie wie knightia bezw. knight's marroff sprechen, sondern neihtia und neiht's marro sagen. Ebensowenig darf man zugeben, dass man die *Fuchsia*-Sorte *Sunray* (d. h. Sonnenstrahl) wie sunnrei spricht, oder aus der Rose: *Duke of Edinburgh* (sprich djuhk of eddin-börgh = Herzog von Edinburg[h] eine Duck of Edinburgh (sprich döck of eddin-börgh) also eine „Ente von Edinburg" macht, oder dass man die *Reineclaude* (Reine Claude = Königin Claudia), zu einer „reine klaude" degradirt, anstatt „rähn' klohd'" zu sprechen.

Es ist, wie Herr H. Meyer in No. 27 d. Bl. sehr richtig bemerkt, sehr zu tadeln, dass viele deutsche Züchter ihren erzogenen Neuheiten gleich einen englischen oder französischen Namen anhängen. Ausserdem ist im Interesse der Nomenklatur und der Quellenauffindung bei Sortennamen folgende Regel stets festzuhalten: „Der von einem Züchter seiner Neuzüchtung gegebene Name darf nicht verändert werden; nur orthographische Fehler darin können und müssen beseitigt werden". Die Uebersetzung des Namens aus fremden Sprachen ist daher nicht zulässig. Kein Engländer hat das Recht, die *Azalea Deutsche Perle* in: *Pearl of Germany* zu ändern; kein Deutscher darf die Rose *Duchess of Edinburgh* in *Herzogin von Edinburg* verwandeln. Es ist durchaus am Platze, dass man hinter den von Herrn H. Meyer angeführten Namen: *Mathilde, Grossherzogin Mathilde, Grossherzogin Mathilde von Hessen, Duchesse Mathilde* vier verschiedene Sorten vermutet.*) Der neue amerikanische Hafer heisst für den Deutschen, Franzosen, Russen, Italiener etc. stets „*Welcome*" aber nicht etwa: *Willkommen*, Bienvenu, Benvenúta oder dergleichen. Die Rose *Gloire de Dijon* darf niemals *Ruhm von Dijon* geschrieben und gesprochen werden.

Zu den weiteren sehr schätzenswerten Beiträgen der Herren Jäger, Fink und Meyer (No. 25, 26 und 27 der D. G.-Z.) gestatte ich mir die folgenden Auseinandersetzungen.

Wenn Herr Jäger angibt, dass der Name Fortune (englischer Botaniker) gleichlautend dem englischen Worte fortune (Glück, Schicksal) etwa wie fortschen gesprochen werde, so ist dagegen nichts zu erinnern. In der Bezeichnung *Fortunei* (z. B. in *Forsythia Fortunei* ändert sich die Aussprácheweise aber schon, weil eine lateinische Endung hinzugekommen ist; das „u" in dem Namen tritt wieder deutlich hervor, und die lateinisch-botanische Betonung kommt in Anwendung. Ich zweifle daher nicht, dass der gebildete englische Gärtner das Wort *Fortunei* wie for-tschú-ne-i sprechen wird. Ebenso dürfte unser hochverehrter Herr Jäger sich irren in der Angabe, dass es Gebrauch der Botaniker geworden sei, Speziesnamen im Genitiv gross zu schreiben, es sei denn, dass das Wort Anspruch auf einen Eigennamen erhebt. Niemand schreibt z. B. *Rubia Tinctorum* oder *Bromus Tectorum*. Auch ich habe früher oftmals *Prunus Avium* geschrieben. Ich finde aber in keinem mir augenblicklich zur Verfügung stehenden Werke das Wort gross gedruckt, weder in Steudel's Nomenclator, in Leunis' Synopsis, in Garcke's, Koch's oder Wohlfarth's Floren, noch im Bosse, oder in Just's Botan. Jahresbericht. Es liegt auch wirklich kein Grund zum Grossschreiben von avium vor. Verzeihen Sie, hochgeehrter Herr Jäger, dass ich meine Angabe aufrecht erhalten muss.

Der Aufsatz des Herrn Obergärtner H. Fink (D. G.-Z. 26) gibt mehrseitige Anregung, und die Angaben waren für mich von grossem Interesse. Ich will hier nur das berühren, was mir besonders aufgefallen ist. Das italienische Wort Ségala oder Ségale ist eben italienisch, aber nicht lateinisch, wie es in der Botanikersprache sein muss, denn das Wort Secāle ist schon bei Plinius zu finden; es ist abgeleitet von secāre = schneiden; und weil die Alten das Getreide schnitten, so sprachen sie von einem „frumentum secāle". Tournefort benutzte das hier als ein Eigenschaftswort, gebrauchte „secale" später als Gattungsname. Da nun aber das „a" in der lateinischen Endung „alis" stets von Natur lang ist, dies als vorletzte Silbe dann aber

*) *Mathilde* (syn. *Niphetos*) und *Grossherzogin Mathilde* sind zwei verschiedene Sorten.

den Ton hat, so muss es — mit oder ohne Willen der Italiener — Secāle cereāle heissen. Ebenso ist *Andropōgon formosus* und *argenteus* richtig, *formosum* und *argenteum* dagegen falsch. Die lateinische Endung „on" ist allerdings sächlichen Geschlechts, das Wort *Andropogon* ist aber griechisch, und bei diesen Wörtern kommt es auf das Geschlecht des betreffenden Stammwortes an. *Andropōgon**) heisst nun „Mannsbart", und das Endwort pogon=Bart ist männlich. —

Die Betonung der latinisirten Familien- und Ordnungsnamen *Conīferae*, *Orchīdeae*, *Compōsitae*, *Labiātae* ist richtig. Die Betonung Conifēren, Orchidēen, Composīten ist ebenfalls richtig, weil die Endung jetzt deutsch und nicht mehr lateinisch ist. Dies Verfahren ist nicht zu empfehlen, indessen wird man es schwerlich verhindern können. Bei dieser Gelegenheit erinnere ich an das Wort *Azālea*. Wenn nach Herrn H. Meyer die Sachsen Azaljen sagen, so finde ich das, wenn in „Azālien" modulirt, noch gar nicht falsch, solange man nur die Formen der Gattung *Azalea* darunter versteht; während man botanisch-gärtnerisch unter Azalēen eine Gruppe von Gattungen verstehen würde. Letztere existirt aber bis heute nicht, folglich kann man auch nicht von Azalēen sprechen, sondern nur von Azālien. Hier der Unterschied, welcher im Deutschen stattfinden muss: *Azālea*-Azālie; Mehrzahl: *Azaleae*-Azalien; dahingegen *Azaleaceae*-Azalēen. Ausdrücke wie *Azalie indica* statt *Azalea indica* soll und kann jeder vermeiden, denn das ist auch weiter nichts als eine üble Angewohnheit, und die kann man sich bei etwas gutem Willem auch wieder abgewöhnen.

Endlich noch einige Worte über *gongylōdes* und *gongyloīdes*. Beide Schreibweisen sind abgeleitet von den griechischen Wörtern gongyle oder gongylis-Rübe*) und eidos-Gestalt, Form, also „rübenartig". — Nun findet man, dass die Botaniker weit öfter die Endung „oides" als „odes" gebrauchen. Es fragt sich nun, was richtiger ist. Verständlicher erscheint uns *gongyloides*, weil hier die Zusammensetzung für das deutsche und romanische Ohr mehr hervortritt und wahrnehmbarer ist; allein die Wörter sind griechischen Ursprungs und wenn die Griechen *nematōdes* (fadenartig), *sitōdes* (getreideartig) schreiben, so müssen wir auch nur *gongylōdes* gebrauchen. Dann haben die Botaniker aber auch keinen Grund, die übrigen Wörter griechischen Ursprungs mit „oides" zu schreiben, gleichwol aber liesst man fast überall (auch in Pompper's Schule des Gärtners) *anemonoīdes*, *phyllanthoīdes* etc. etc., was demnach falsch ist. In den Zusammensetzungen des griechischen Wortes „eidos"-Gestalt mit lateinischen Hauptwörtern oder mit von Personennamen abgeleiteten Pflanzennamen kann man sich allerdings nicht auf die Regeln der griechischen Sprache berufen; man könnte das z. B. bei dem überall bekannten *ranunculoīdes* oder *fuchsioīdes* einwenden; indessen ist das eben auch nur ein Einwand, der von keinem Belang ist. Wir merken uns einfach, dass das griechische Wort „eidos" bei Zusammensetzung mit Hauptwörtern zu „odes" wird, und man dasselbe seinem Verbindungsworte, dem man zuvor die Kasusendung streicht, anhängt; also nicht *ranunculoīdes*, *fuchsioīdes* sondern *ranunculōdes*, *fuchsiōdes*. Wenn ferner aus dem griechischen Worte *crithe*=Gerste die Griechen *crithōdes* (gerstenartig) bilden, dann musste Pompper das analoge Wort *crambe*=Kohl auch nicht in *cramboīdes*, sondern in *crambōdes*-kohlartig abändern. —

Ich will nun die Feder aus der Hand legen. Möchte es mir gelungen sein, durch vorstehende Erörterungen neue Anregung gegeben zu haben, wie ich andererseits für jede Belehrung stets dankbar sein werde. Mögen auch die Vereine endlich einmal ihre Nörgeleien gegen den Verbandsvorstand einstellen und inne werden, wozu sie da sind: „mit vereinten Kräften für die Fachfortbildung ihrer Mitglieder einzutreten"; dann wird auch Michel Germanicus sich im deutschen Gärtnerstande nicht so behaglich mehr fühlen, sondern sein Heil in Kamerun bei den Negern versuchen. Mögen sie die Mahnung Jäger's beherzigen; er hat nur zu gut den Nagel auf den Kopf getroffen durch sein: „Da hilft nur lernen, soweit es möglich ist".

„Non scholae sed vitae discimus". Seneca.

*) Anmerk. des Verfassers. Gongylos heisst rundlich (wie eine Rübe). — Diese Erklärung ist aber deshalb nicht genau, weil gongylodes aus zwei Wörtern zusammengesetzt ist.

Fragenbeantwortungen.

Behandlung des Crataegus-Samens.

Beantwortung der Frage 757:

„Wie ist die Behandlung und Aufbewahrung des *Crataegus*-Samens von der Reife bis zur Aussaat",

Nachdem man den Samen zur Reifezeit (September) abgenommen hat, wird derselbe durch und durch mit sandiger Erde untermischt und in eine im Freien befindliche, 60—80 *cm* tiefe Grube gebracht. Für das Erweichen bezw. Vorkeimen der Samenkörner ist es notwendig, dieselben alle 4—6 Wochen umzusetzen (etwa wie beim Umarbeiten eines Komposthaufens). Die Aussaat kann nun im Herbst des nächsten Jahres, oder im darauf folgenden Frühjahr geschehen und zwar in's freie Land. Der Samen wird gewöhnlich 5 *cm* tief in Reihen gelegt und gedeiht fast in jedem Boden.

Wenn auch im ersten Jahre nach der Aussaat verhältnissmässig wenig Samen davon aufgehen, so lasse man sich dadurch nicht abschrecken, das 2. und 3. Jahr gehen sie fast alle auf und bringen dann schöne und kräftige Pflanzen in genügender Anzahl. In ähnlicher Weise wird auch der Samen von *Rosa canina* behandelt.

Paul Jurass, Kunstgärtner in Rixdorf bei Berlin.

Briefkasten.

Herrn C. D. in Wiesbaden. Auch wir sind der Ansicht, dass die Verhandlungen hinter verschlossenen Türen geführt werden müssen, damit im grossen Publikum so wenig wie möglich bekannt wird, mit welchem „Wust von Unsinn" sich die nur alle drei Jahre stattfindende Versammlung eines Verbandes befassen muss, der für den gärtnerischen Beruf so ausserordentlich wichtige Aufgaben zu lösen hat. Diesen Unsinn jedoch noch vorheriger Besprechung in dieser Zeitung zu unterziehen, wäre eine unverantwortliche Raumvergeudung. Wir legen alle darauf bezüglichen Einsendungen beiseite, da jedes selbstständig urteilsfähige Mitglied sich ohnehin die richtige Meinung über die geistige Befähigung der Urheber gebildet haben wird.

Herrn F. E. in Wickrath. Wenn Sie schreiben: „Nach genommener Einsicht der Anträge verschiedener Verbandsvereine erlaube ich mir, Ihnen hiermit meinen Austritt aus dem Deutschen Gärtner-Verband anzuzeigen, da ich es mit meiner Ehre nicht für vereinbar halte, mit solchen Elementen einem Verbande anzugehören" — so geben Sie damit nur die Ansicht des weitaus grössten Teiles aller Mitglieder wieder und geben einen Entschluss kund, den mit Ihnen tausend andere gefasst haben. Gerät, wie vor 10 Jahren schon einmal, durch die zur Geltung gelangende, aus allen Winkeln höhnisch hervorgrinsende Dummheit das Vereinswesen in Verfall, so wird dadurch die Gärtnerei wahrhaftig nichts verlieren; es wird nur ein lehrreiches Beispiel für spätere Zeiten gewonnen.

Für die Redaktion verantwortlich: Ludwig Möller in Erfurt. — Druck von Friedr. Kirchner in Erfurt.

Deutsche Gärtner-Zeitung.

Zentralblatt für die gesammten Interessen der Gärtnerei.

Organ des Deutschen Gärtner-Verbandes.

Redigirt von Ludwig Möller, Geschäftsführer des Deutschen Gärtner-Verbandes in Erfurt.

Erscheint am 1., 10. und 20. eines jeden Monats. — Abonnementspreis jährlich 7 M., halbjährlich 3 M. 50 Pf.

Nr. 32. Erfurt, 10. Oktober 1885. IX. Jahrgang.

Verbandsangelegenheiten.

Kassenangelegenheit.

Ich mache wiederholt darauf aufmerksam, dass den Vereinen, welche bis zur Verbandsversammlung ihren Verpflichtungen gegen die Verbandskasse nicht nachgekommen sind, der Betrag ihrer Schuld von den, von ihren Delegirten beanspruchten Reiseentschädigungen gekürzt werden wird.

Der Verbandsgeschäftsführer.
Ludwig Möller.

Siebente Versammlung
des Deutschen Gärtner-Verbandes in Frankfurt a. Main
vom 16.—18. Oktober.

Den Teilnehmern an der Versammlung des Deutschen Gärtner-Verbandes bringen wir bezüglich des Aufenthaltes in Frankfurt a. M. folgendes zur Kenntniss:

Die Preise in den für bescheidenere Ansprüche zu empfehlenden Hotels stellen sich wie folgt:

Badischer Hof: } 2 M. das Zimmer nebst Frühstück.
Erlanger Hof: }
Hotel du Nord: 2 M. 70 Pf. das Zimmer nebst Frühstück.
Hotel Ernst: 4. Stock 2 M. 50 Pf. das Zimmer nebst Frühst.
» » 3. » 3 » — » » » » »
» » 2. » 3 » 50 » » » » »
(Licht und Bedienung wird nicht berechnet).
Hotel Jacobi: 3 M. das Zimmer nebst Frühstück.
Brüsseler Hof: 2. u. 3. Stock 3 M. das Zimmer nebst Frühstück.
» » 1. Stock 3 M. 50 Pf. das Zimmer nebst Frühstück.

Das Bureau des Deutschen Gärtner-Verbandes.

Nachträglich eingegangene Anträge für die Verbandsversammlung in Frankfurt a. Main.

Anträge des Vereins Elbflora in Magdeburg:

1\. a. Der Deutsche Gärtner-Verband wird eine Verbindung möglichst aller im deutschen Reiche ansässigen Gärtner, gleichviel welcher Kategorie dieselben angehören, und bezweckt die Förderung und Wahrung der Gesammtinteressen der Gärtner und der Gärtnerei.

b. Der Verband betrachtet als Hauptaufgabe zur Erreichung seines Zweckes:
   1. Die Gründung einer allgemeinen Unterstützungskasse für arbeitslose Gärtner, wie solche bereits im Buchdruckerverbande existirt.
   2. Die Gründung einer Invaliden-, Altersversorgungs-, Wittwen- und Rentenkasse für Gärtner aller Kategorien.
   3. Die Gründung einer Lombard-Kredit- oder Hypotheken-Kasse für Handelsgärtner.
   4. Gründung von Gartenbauakademien.

c. Der Verband hat seinen Sitz in Berlin.

2\. a. Der Verband zerfällt in Provinzial- oder Staatsverbände von der Grösse und dem Umfange, wie solche in dem Mitgliederverzeichniss unter der Rubrik: „die Mitglieder nach Staaten und Provinzen geordnet“, bereits näher bezeichnet sind.

b. Die Provinzial- oder Staatsverbände werden gebildet von den jetzt bestehenden Verbandsvereinen und von Kreisvereinen, von der Grösse und dem Umfange eines Reichstagswahlkreises oder Landgerichtsbezirkes.

c. Die Bildung dieser Kreisvereine wird von den in bezeichneten Bezirken ansässigen Verbandsmitgliedern veranlasst. Die Statuten für diese Vereine werden vom Verbandsvorstand verfasst und müssen für alle Vereine gleichlautend sein.

Sämmtliche Kategorien von Gärtnern, gleichviel welcher Branche dieselben angehören, müssen in diese Vereine aufgenommen werden.

3\. Die Leitung des Verbandes im allgemeinen.

a. Der Verband wird geleitet von einem Zentralvorstand, mit dem Sitze in Berlin und besteht aus einem Vorsitzenden, zwei Stellvertretern und drei Ausschussmitgliedern und wird gebildet zu gleichen Teilen von Handelsgärtnern, Privatgärtnern und Gärtnergehülfen. Sämmtliche Vorstandsmitglieder müssen das 25. Lebensjahr zurückgelegt haben.

b. Der Zentralvorstand wird von der Delegirtenversammlung auf die Dauer von 3 Jahren gewählt.

c. In Verbindung mit dem Zentralvorstand besteht eine Zentrallohnkommission von 12 Mitgliedern und ebensoviel Stellvertretern, und wird gleichfalls aus den unter ad 3 a bez. Kategorien von Gärtnern gebildet. Die Kommission tritt nach Umständen, jedoch mindestens alle Jahre einmal, und zwar in Berlin zusammen.

Bezeichnete Kommission wird ebenfalls von der Delegirtenversammlung und zwar auf die Dauer von 5 Jahren gewählt.

d. Die Provinzial- oder Staatsverbände werden geleitet von einem Vorstande von 3 Mitgliedern. Dieselben werden aus der Mitte der Delegirten einer jeden Provinz oder Staates bei der jedesmaligen Delegirtenversammlung des D. G.-Verbandes gewählt und sind verpflichtet, dem Zentral-Vorstande halbjährig Bericht über die Tätigkeit der Vereine und über die wirtschaftliche Lage der Gärtner und der

Gärtnerei in den ihnen unterstellten Bezirken abzustatten und Vorschläge über die Beseitigung etwaiger Uebelstände zu machen.

e. Die Kreisvereine besitzen ausser dem üblichen Vorstand noch eine Lokallohnkommission von 3 Mitgliedern. Dieselbe besteht ebenfalls zu gleichen Teilen aus Handels-, Privatgärtnern und Gehülfen.

4. Repräsentationsrecht der Vereine für die Verbands-Versammlung

a. Die Delegirten werden nach dem Wahlmodus der preussischen Abgeordnetenwahlen gewählt, und zwar je ein Delegirter für 5—7, in geographischer Hinsicht nebeneinander domizilirender Kreis- oder Gehülfenvereine. Jeder Delegirter hat soviel Stimmen, als sein Wahlbezirk Mitglieder zählt.

b. Die Kosten für die Delegirtenwahl werden von den beteiligten Vereinen bestritten.

c. Die Kosten für die Delegirtenversammlung werden vom Verbande bestritten.

d. Die Delegirtenversammlungen setzen sich zusammen aus dem jeweiligen Zentralvorstand, nach Umständen der Zentrallohnkommission, den von den Vereinen gewählten Delegirten und etwaigen persönlichen Mitgliedern, die letzteren haben jedoch nur für ihre Person 1 Stimme. Die Versammlungen finden stets an dem Orte statt, an welchem der Zentralvorstand seinen Sitz hat.

Fragen für die Diskussion.

Sind die in fast allen Teilen des deutschen Reiches errichteten und funktionirenden freiwilligen Arbeiterkolonien für den arbeitlosen Gärtner und für die Ehre unseres Standes nutz- oder gefahrbringend, und ist die Konkurrenz dieser Anstalten, wo solche sich mit Gartenbau beschäftigen, für den Handelsgärtner gefahrbringend? Welche Mittel sind im letzteren Falle rechtzeitig in Anwendung zu bringen?

Gärtnerverein Elbflora-Magdeburg.

Ist es für das allgemeine Wohl der Handelsgärtner, besonders für dasjenige der Baumschulbesitzer zweckmässig, dass Elementarlehrer von seiten des Staates in der Obstkultur unterrichtet werden? **Kunstgärtnerverein Flora in Potsdam.**

Vereinsberichte.

Connewitz. Gärtnerverein. Mit Ende d. J. tritt der Verein aus dem Deutschen Gärtner-Verbande aus und hat mithin die Mitgliedschaft mit Schluss dieses Jahres ihr Ende erreicht.

Th. Berbig II., Schriftführer.

Erklärung.

Erfurt. Verein Flora. Da ich am 19. September d. J. mein Amt als Vorsitzender des Gärtnervereins „Flora" niederlegte und aus letzteren gänzlich ausgetreten bin, so mache ich darauf aufmerksam, dass Briefe etc. für obigen Verein nicht mehr an mich zu richten sind.

Im übrigen teile ich mit, dass mein Austritt dadurch bedingt wurde, weil der Verein Flora von Leuten beeinflusst wird, denen überhaupt jedes Rechtlichkeitsgefühl fremd ist, und die blos Gefallen an fortgesetzter, gehässiger Opposition finden, welche sich hauptsächlich gegen die Verbandsleitung richtet und für den Verein keinen erspriesslichen Nutzen bringt.

Wenn ich oben sagte, dass denjenigen Leuten, welche den Verein Flora beeinflussen, jedes Rechtlichkeitsgefühl fremd ist, so begründet sich dieses darin genügend, dass der Verein, infolge Ueberredung passionirter Skandalmacher, sich weigerte, die vom Verein Hortulania in Dresden ausgegangenen, höchst unwahren Behauptungen, die von einer Sitzung des hiesigen Vereins hergeleitet waren, und für die sich der dresdener Verein weigerte, den Namen des Ueberbringers zu nennen, zu widerlegen. Aber woran hing es? War es doch eine der vielen schmachvollen Beleidigungen gegen die Person des Verbandsgeschäftsführers, (der obendrein Mitglied des hiesigen Vereins ist) und da gab es reichliche Nahrung für die lärmdurstigen Lämmer, mithin durfte der von mir eingebrachte Protest gegen das dresdener Rundschreiben und seine Unwahrheiten „auf keinen Fall" vom Gärtnerverein Flora widerlegt werden.

Damit sich jeder vernünftig denkende Mann ein Urteil über diese Angelegenheit bilden kann, so muss ich zu meinem Bedauern noch bemerken, dass infolge der fortwährenden nutzlosen, allen edeldenkenden Mitgliedern längst überdrüssig gewordenen Debatten, sämmtliche hiesigen **erfahrenen** älteren Gärtner, denen wir manche gute Belehrung zu verdanken haben, dem Verein Flora längst den Rücken gekehrt haben, und ich bei meinem Austritte das letzte Mitglied war, das überhaupt ein volles Jahr dem Verein angehörte. **Fl. Radl**, Obergärtner, Leipziger Strasse 20.

Ueber Aufbewahrung von Obst.

Auszug aus einem im Deutschen Gärtnerverein zu London gehaltenen Vortrage.

Von **G. Bischof**, z. z. in London.

Es sei mir im Folgenden gestattet, einige Winke über Aufbewahrung von Obst zu geben.

Um Obst sorgfältig aufzubewahren, damit es sich schön und schmackhaft erhält, bedient man sich einfacherer oder vollkommenerer zweckentsprechender Einrichtungen. Man kann im allgemeinen unterscheiden zwischen einem Obsthaus, Obstkeller und einer Obstkammer. — Diese Aufbewahrungsorte müssen, um ihren Zweck vollständig zu genügen, folgende Bedingungen erfüllen:

1. Eine möglichst gleichmässige, niedere Temperatur, weil sich das Obst unter diesen Verhältnissen am längsten hält. Der Ort darf nicht zu warm sein, weil sonst die Früchte sich leichter verändern und faulen. Je höher nämlich die Temperatur ist, um so schneller wird das Obst lagerreif, d. h. um so rascher geht der Reifeprozess vor sich. Ist dieser einmal zu weit vorgeschritten, so verliert die Frucht mit jedem Tage infolge von grösserem Wasserverlust und Zuckerumsetzung an Gewicht, Aussehen und Schmackhaftigkeit, bis sie dem letzten Prozess der alles besiegenden Auflösung, der Zersetzung oder der Fäulniss anheimfällt. Ueberhaupt ist Wärme und Licht von wichtigem Einfluss bei allen chemischen Prozessen; je intensiver jene sind, um so rascher gehen letztere vor sich. Aus demselben Grunde wählen wir, wenn wir Glasfenster haben müssen, dieselben möglichst klein, damit nicht zu viel Wärme und Licht hineinkommen.

Um nun eine gleichmässige Temperatur herzustellen, handelt es sich darum, bei den Einrichtungen eines Aufbewahrungsortes schlechte Wärmeleiter zu verwenden, wodurch Temperaturschwankungen möglichst vermindert werden, welche dem Obste nachteilig sind.

2. Eine bestimmte Dunkelheit, indem, wie schon angedeutet, die Einwirkung des Lichtes auf das Obst die Reife desselben beschleunigt. Auch werden bekanntlich Früchte, im Dunkeln aufbewahrt, zarter, gelber und schmackhafter. Von den Aufbewahrungsräumen sind daher, wenn irgend möglich, die Glasfenster wegzulassen.

3. Eine bestimmte Trockenheit ist ebenso Bedingung, weil Feuchtigkeit das Faulen und namentlich die Pilzausbreitung befördert. Andererseits ist nicht zu leugnen und wol zu beachten, dass bei einer grösseren Trockenheit ein stärkerer Wasserverlust (Transpiration) stattfindet, welcher ein schnelleres Einschrumpfen, ja selbst einen rascheren Reifeprozess zurfolge hat. So z. B. reifen in trockenen Sommern, abgesehen von der grösseren Wärme, alle Früchte schneller.

4. Eine reine Luft bezw. Ventilation. Durch den vor sich gehenden Reifeprozess und die damit verbundene Ausdünstung ist eine Erneuerung der Luft notwendig, da in einer guten, reinen Luft die Früchte keinen, sonst sich leicht einstellenden Beigeschmack annehmen. Es sei erwähnt, dass viele Früchte, und besonders die Birnen, beim Liegen sehr geneigt sind, schmeckende oder riechende Stoffe aufzunehmen. Feinere Sorten verlieren ihr Aroma, wenn sie mit Sellerie, Rüben, Zwiebeln und dgl. in demselben Raume liegen. Bier, Spirituosen, Tabakrauch, Fische oder Käse sind imstande, den Geschmack der in ihrer Nähe liegenden Birnen gänzlich zu verderben.

Nun, wir sprachen vom Reifeprozesse. Obgleich man hier einen Atmungsprozess nicht annehmen kann, so hat doch der Reifevorgang damit insofern eine Aehn-

lichkeit, als hier, wie bei allen chemischen Zersetzungsprozessen der Sauerstoff der Luft verbraucht und dafür auf Kosten der Kohlenhydrate (Zucker und Stärke) Kohlensäure frei wird. So weiss man auch, dass Säure und Rohfasergehalt abnimmt und das Gewicht sich vermindert. Dextrose wird in Levulose umgewandelt, und findet dabei eine Abnahme des Zuckers und der Säure statt, welche letztere beim Wachsen der Frucht in demselben Verhältnisse abnimmt, in welchem der Zuckergehalt mit vorschreitender Reife durch Umwandlung zunimmt. Die stickstoff- wie eiweisshaltigen Stoffe verhalten sich bis zu einem gewissen Zeitpunkte ziemlich indifferent, sie kommen bei der Fäulniss wieder mehr zur Geltung und dienen den Pilzen mit als Lebensunterhalt, welche die Zersetzung des Obstes in hohem Masse beschleunigen. Beiläufig bemerkt, befördern günstige Umstände, wie Wärme und Feuchtigkeit die Ausbreitung der Pilze ganz besonders und umsomehr, wenn passende Substrate und geeignete Angriffspunkte zur Ansiedelung sich vorfinden.

Kehren wir nach dieser Abschweifung zu der besprochenen Ventilation zurück, so wird man eine Erneuerung der verdorbenen und feuchten Luft an schönen und trockenen Tagen der Jahreszeit eintreten lassen.

„Ob durch künstlich hervorgerufene, grössere Trockenheit der Luft der Aufbewahrungsräume ein Vorteil erzielt wird, lässt sich, wie Dr. Sorauer sagt, nicht behaupten. Allerdings ist die Schimmelbildung in den späteren Monaten der Aufbewahrung keine so allgemeine, wie in der mit Feuchtigkeit gesättigten Luft zu Anfang derselben, dafür schrumpfen aber die Exemplare mehr und durchlaufen schneller die Reifestadien, schmecken demnach weniger süss und faulen in einem grösseren Prozentsatze. Der Gewichtsverlust dürfte in absolut feuchter Luft wahrscheinlich ganz auf Rechnung der ausgehauchten Kohlensäure zu setzen sein".

Inbezug auf die Erhaltung der Früchte haben einige Untersuchungen von Sorauer weiter ergeben, dass die unverletzte Fruchtschale das beste Vorbeugungsmittel und den Hauptschutz gegen Fäulniss bildet, d. h. eine unversehrte Frucht sich besser hält, als wenn diese Wachshaut verletzt ist. Es ist darum wichtig, mit dem Obste vorsichtig umzugehen, und daher als vorzügliches Mittel zur Verhütung und Beschränkung der Fäulniss während der Lagerreife eine peinliche Auswahl der Früchte zu empfehlen.

Nun einige Worte über die Räume selbst. Die einfachste Einrichtung zur Aufbewahrung des Obstes ist unter'm Dache auf Stroh, mit welchem alsdann beim Froste das Obst noch gedeckt wird. Allein für Tafelobst ist dies nicht genügend, und benutzt man dazu eine kleine Kammer, in der es nicht zum Frieren kommt. Für grosse Aufbewahrungen bedient man sich eines guten Obsthauses, welches die erforderlichen Bedingungen durch folgende Einrichtungen erfüllt.

In Amerika hat man die Wände innen mit Brettern getäfelt, wodurch die Luft besser als durch Mauern geleitet wird. Die äussere Wand besteht aus drei Schichten, einer solchen aus Asche, Luft und Sägemehl. Durch diese schlechten Wärmeleiter werden Temperaturschwankungen möglichst vermieden und eine vollständig gleichmässige und selbst niedere Temperatur erzielt. Der Eingang befindet sich nach Norden oder Osten, der mit möglichst kleiner Tür und auch mit kleinem Vorbau versehen ist (Doppelverschluss.) Im Innern sind die Wände zunächst ringsum mit einer Stellagenreihe versehen und befinden sich noch zwei in der Mitte. Das Dach ist tunlichst flach, mit Stroh als schlechtem Wärmeleiter bedeckt, damit die Sonnenstrahlen keinen Einfluss haben. Unten am Boden befinden sich je nach Belieben verschliessbare Oeffnungen mit Gitter versehen, um das Hineinkommen von Mäusen zu verhüten. Bis jetzt hat man diese sicher guten Einrichtungen bei uns noch nicht. Behufs Abzugs der Luft bringt man kleine Turbinen an (von ähnlicher Konstruktion wie in Wirtschaften), wodurch dem Dunst, Geruch und der Feuchtigkeit ein Ausweg verschafft wird.

Ferner handelt es sich darum, im Winter das Häuschen gegen Frost zu schützen, was nach amerikanischen Berichten durch einen Heizkessel geschieht, dessen Röhren durch den Raum geführt werden, deren besondere Einrichtung mir nicht bekannt ist. Auf diese Weise ist man imstande, eine gleichmässige Temperatur etc. selbst bei grosser Kälte zu erzielen, und geht kein Raum für einen Ofen verloren, wobei die Strahlung der Wärme noch wegfällt. Mit Hülfe dieser Einrichtungen gelingt es, Obst bis zum kommenden Sommer aufzubewahren.

Die Temperatur in dem Obstraum muss nach jetzigen Erfahrungen 3 bis 5° C. sein, und muss der Wärmestand mittelst der Heizung und Lüftung regulirt werden können. Zur Bestimmung der Temperatur sind zwei Thermometer notwendig. Bei zu hoher Temperatur lässt man Luft durchstreichen.

Eine Methode, um tadelloses Obst von schönem Aussehen zu erzielen und es zu konserviren, beruht auf einem bis jetzt wenig bekannten Verfahren für fast alle Arten von Früchten und für die leicht verderblichen Obstsorten auf einige Zeit. Man bringt die Früchte in eine Temperatur, in der die Reife derselben verzögert wird, oder letztere nicht fortschreiten kann, aber die Früchte sich vollkommen erhalten. Dies wird erreicht, wenn man Obst bei einer Temperatur von 2° C. aufbewahrt, welcher niedere Wärmegrad mittelst eines unteren Eisraumes oder durch umgebendes Eis erhalten wird. Diese Erkaltung hat noch den Vorteil, dass sich keine Schimmelbildung entwickeln kann.

Semler sagt: „Alle Aufbewahrungsmethoden können sich nicht messen mit der in dem Eishaus, das für das Beerenobst: Erd-, Stachel-, Him- und Brombeeren nur allein anwendbar und auch für Steinobst unübertrefflich ist". Früchte auf diese Weise aufbewahrt, bedürfen jedoch, je nach ihrer Art, einer längeren oder kürzeren Reifezeit in einem warmen Raume, ehe sie zum Genusse oder sonstigem Gebrauche Verwendung finden können.

Von ähnlicher Einrichtung, wie dies Obsthäuschen, ist auch ein Obstkeller, in dem wir die Temperatur ziemlich reguliren können, aber auch die Feuchtigkeit in Kauf nehmen müssen, wodurch die Pilzbildung befördert wird und mehr Obst durch Fäulniss verloren geht. Auch wird deshalb hier ein Lüften wichtig, weil leicht dicke, dumpfige Luft sich bildet. Für diesen Zweck wendet man am besten Luftzüge, wie in Weinkellern an, wodurch eine Luftströmmung eintritt, und die unreine Luft oben abgeführt wird. Der Mäuse wegen sind diese mit Drahtnetz zu verschliessen. In den eigentlichen Kellern fällt eine Heizung weg, weil der Frost nicht eindringt, und im Notfalle schon ein Bedecken der Fenster mit Stroh genügt. Jeder Aufbewahrungsraum muss vor der Einbringung der Früchte gehörig gelüftet, gereinigt und gesäubert werden, und müssen die Wände geweisst, der Boden, sowie die darüber befindlichen Stellagen ordentlich abgerieben werden, wie überhaupt die grösste Reinlichkeit herrschen muss. Nach der Reinigung ist es sehr ratsam, ein Verbrennen von sogen. Schwefelschnitten vorzunehmen, welches der Ausbreitung von Pilzen Einhalt tut und zur Konservirung des Obstes beiträgt. Beim Verbrennen des Schwefels bildet sich bekanntlich fäulnisshindernde schweflige Säure.

Einige Zeit nach dem Einbringen der Ernte werden die Fenster zuweilen offen gelassen, damit die Früchte,

welche auf Stroh und einzeln liegen, abtrocknen und die Luft des Raumes wieder trocken wird.

Das Wichtigste bei der ganzen Obstaufbewahrung ist ein häufiges Nachsehen. Die Früchte werden besonders im Anfange häufig durchsucht und alle schadhaften oder angefaulten sorgfältig ausgelesen, denn jede Frucht mit Verletzung fault am leichtesten, und hat einmal die Fäulniss begonnen, so ist sie unrettbar verloren. Man soll jede Frucht, wenn es die Zeit erlaubt, in die Hand nehmen, weil da, wo sie aufliegt, zuerst Fäulniss sich einstellt, die sich dann leicht weiter pflanzt.

Wenn man zur richtigen Zeit den Anfang der Fäulniss bemerkt, so kann man der Weiterverbreitung viel vorbeugen, indem man für gute Lüftung sorgt. Bei starker Fäulniss muss man ein leichtes Schwefeln vornehmen, aber nur mässig über den Früchten, damit diese nicht verblassen. Wie schon gesagt, verhindern die Dämpfe der schwefeligen Säure die Pilzentwickelung.

Zum Schutz gegen die Pilzbildung das Obst mit Papier zu bedecken, ist verwerflich, da das Obst schon aus dem Freien Sporen in den Raum mitbringt, und eine Masse davon an der Haut hängt. Das Bedecken hat keinen Zweck, verhindert im Gegenteil das Ausdünsten und bewirkt nur, dass die Früchte viel leichter faul werden. — Je nach den Jahren ist das Auftreten von Pilzen an den Früchten verschieden; in nassen Jahren, in welchen auch die Wachshaut dünner, als in trockenen und warmen Jahren wird, ist die Pilzentwickelung reichlicher. Ausserdem werden die Früchte viel mehr Wasser ausdünsten, und dadurch wird die Luft verhältnissmässig viel feuchter sein, als bei der Aufbewahrung der in trockenen Jahren gewachsenen Früchte.

Um die feuchte Luft künstlich zu entfernen, pflegt man in grösseren Kellern etwas ungereinigtes Chlorcalcium aufzustellen, welches bekanntlich die Eigenschaft besitzt, die Feuchtigkeit anzuziehen.

Fassen wir noch einmal zum Schluss unsere Ausführungen zusammen, so ergibt sich: Durch sorgfältige Aufbewahrung in einem Raum mit gleichmässiger, nicht zu warmer Temperatur lässt sich die Reifezeit bis zu einem gewissen Grade verzögern, und die Dauer der Früchte verlängern.

Je mehr Luft, Licht, Wärme und Feuchtigkeit abwechselnd auf die Früchte einwirken, um so rascher erreichen und überschreiten sie ihren höchsten Reifepunkt, je mehr dieselben Einflüsse von den Früchten abgehalten werden, um so später tritt die volle Reife ein und um so länger in voller Schönheit und Güte zur Freude und zum Segen des Obstfreundes erhält sich das Obst.

Merkwürdige und interessante Pflanzen.

II.

Welwitschia mirabilis Hook. fil.

Von **Robert Engelhardt.**

Unlängst war es mir vergönnt, einige Mitteilungen über die Gattung *Rafflesia* zu veröffentlichen;*) heute gestatte ich mir, den Lesern ein anderes, höchst eigentümliches Gewächs vorzuführen, welches seinen Beinamen „bewunderswert“ in der Tat führt. — Es ist dies die *Welwitschia mirabilis* Hook. fil.

Dieselbe wurde im Jahre 1860 zu Loanda in Afrika von dem bekannten österreichischen Botaniker und Reisenden Dr. Fr. Welwitsch aufgefunden und in Europa bekannt gemacht. Welwitsch unternahm seinerzeit im Auftrage der portugiesischen Regierung eine Forschungsreise nach Angola und Benguela und war bei dieser Gelegenheit so glücklich, dieses merkwürdige Gewächs zu entdecken.

*) Deutsche Gärtner-Zeitung Nr. 15, Seite 156.

Die Pflanze, welche bei den Eingeborenen Tumbo heisst, wächst namentlich auf dem Sandplateau beim Kap Negro an der Südwestküste von Afrika; später wurde sie indess von Baines und Anderson auch im Damaraland bei der Wallfischbai aufgefunden.

Obgleich sie in ihrem Vaterlande unter den Missionären längst bekannt war, so hatte doch niemand von dieser merkwürdigen Pflanze etwas berichtet und in Europa wusste man noch gar nichts von ihr, so dass die Pflanze, welche der Entdecker in Spiritus nebst Beschreibung an den älteren Hooker in Kew bei London einsandte, unter den Naturforschern und Botanikern ungeheures Aufsehen erregte.*)

Hooker's Sohn, der die Pflanze zuerst beschrieb, benannte dieselbe zu Ehren ihres Entdeckers *Welwitschia***) mit dem Beinamen: *mirabilis*, denn bewundernswert ist sie in der Tat und man hat keine Pflanze bis jetzt aufgefunden, welche ihr im Ansehen auch nur im entferntesten ähnlich käme. Man war daher auch lange Zeit unter den Botanikern nicht einig, welche Stelle man dieser wunderbaren Pflanze im Pflanzensysteme anweisen sollte und sie wurde daher bald zu dieser, bald zu jener Familie gerechnet. Jetzt hat man sie endgültig den Gnetaceen eingereiht, mit welcher Familie sie noch die meiste Uebereinstimmung zeigt. Dies bestätigte sich auch an Aussaaten, welche F. Orpens Bower im Garten zu Kew seinerzeit unternahm, indem die Keimung in ähnlicher Weise war, wie bei der Gattung *Ephedra*.

In letzter Zeit brachte der Afrikareisende Dr. A. von Dankelmann eine Anzahl alter Stämme nach Deutschland, die in den botanischen Museen zu Hamburg, Leipzig, Wien etc. aufgestellt wurden; jüngere, lebensfähige Exemplare scheinen indess noch nicht eingeführt worden zu sein.

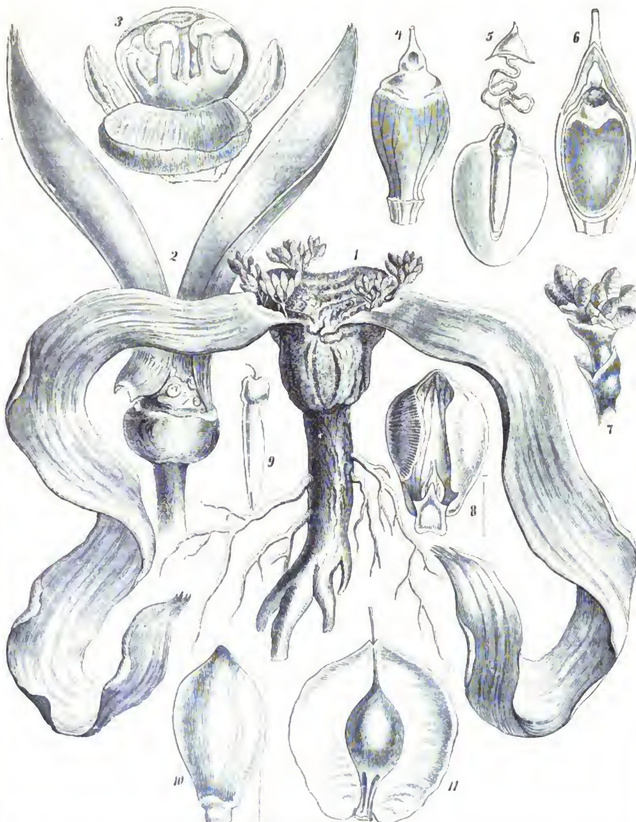
Die *Welwitschia* repräsentirt sich uns als eine der eigenartigsten und seltsamsten Gewächse, welche man bis jetzt kennt. Zunächst macht sie sich kenntlich und auffallend durch zwei riesige, 2 *m* lange, lederartige Blätter, welche von Hooker als die stehengebliebenen Kotyledonen angesehen und gedeutet wurden, da sie flach auf den Boden aufliegen und man keine weiteren Blätter an der Pflanze fand.

In Wirklichkeit hat man nun aber gefunden, dass dieses Blattpaar ein mit den beiden Kotyledonen abwechselndes ist, während letztere bald nach der Keimung, bezw. in der ersten Jugend verloren gehen, verbleibt dieses Blattpaar durch die ganze Lebenszeit an der Pflanze und gibt gleichsam eine Hauptcharakteristik derselben ab. Diese beiden riesigen Blätter sind aber keineswegs von so regelmässiger Form, wie man sie an den Abbildungen dieser Pflanze oft findet, sondern sie sind der Länge nach vielfach aufgerissen und zerfetzt, so dass man selten ein völlig unversehrtes Blattpaar antrifft. Diese Erscheinung wurde auch noch kürzlich durch den Direktor des botanischen Gartens in Coimbra an daselbst gezogenen jungen Pflanzen bestätigt gefunden.

Der eigentliche, nach unten in eine Pfahlwurzel konisch zulaufende Stamm ist etwa 60 *cm* lang und

*) Goeze sagt in seiner Pflanzengeographie Seite 407 hierüber folgendes: „Die erste Nachricht über dies wunderbare Gebilde erreichte Europa im Jahre 1860. Zuerst angezweifelt, riefen Welwitsch's Schilderungen der berühmten, hundertjährigen Tumbo eine solche Aufregung hervor, wie sie kaum bei Auffindung der *Rafflesia Arnoldi* zutage trat.“

**) Reichenbach hatte zwar schon früher eine Gattung *Welwitschia* aufgestellt, welche zur Familie der Polemoniaceen gehört; diese Gattung wurde aber später mit mehreren anderen zu *Gilia* R. et P. gezogen. R. E.



Welwitschia mirabilis.

Fig. 1. Ansicht einer ganzen Pflanze, bei welcher die beiden Blätter des Raumes wegen in zurückgeschlagener Form gegeben sind, während sie in natürlicher Lage horizontal aufliegen. Fig. 2. Eine jüngere Pflanze. Fig. 3. Zwitterblume. Fig. 4, 5 und 6. Samen der *Welwitschia*. Fig. 7. Ansicht des Blütenstandes. Fig. 8 und 10. Weibliche Blumen. Fig. 9. Ein Keimling. Fig. 11. Ein ausgebildeter, breitgeflügelter Same.

steckt fast ganz in der Erde; er trägt oben, nur wenig über dem Erdboden hervorragend eine tischartige, breite Scheibe, welche oft einen Umfang von 4 *m* erreicht und an welchem das Blattpaar ansitzt. Wie schon erwähnt wurde, hat die Pflanze keine anderen Blätter, dagegen brechen auf der Peripherie der tafelförmigen Scheibe die 60 *cm* langen, gleich Föhrenzapfen geformten Blütenköpfe büschelartig hervor, an denen die einzelnen Blumen unter scharlachroten Deckblättern geschützt, ansitzen. Diese Blumen sind zweierlei Art: Erstens findet man Zwitterblumen (Fig. 3), welche 6 röhrenartig verwachsene Staubfäden aufweisen, die aber nur zur Hälfte entwickelt sind, indem die weiblichen Organe verkümmern. Vier Blumenblätter umhüllen das Ganze und von den Staubfäden umgeben, findet man ein kegelförmiges, freies Ei, welches an der Spitze in einen gewundenen Faden (Fig. 5) endigt und eine tellerartige Haube trägt. Der Kern dieses Eies kann aber nicht befruchtet werden, weil die weiblichen Organe verkümmert sind. Man findet daher zweitens auch noch weibliche Blumen (Fig. 8, 10), welche ein einziges aufrechtes Ei, das in einer zusammengedrückten, schlauchartigen Kelchhöhle eingebettet ist, in sich schliessen.

Der viereckige reife Zapfen birgt unter jeder Schuppe einen Samen (Fig. 4, 5, 6), dieser enthält einen zilindrischen Keimling (Fig. 9). Im völlig entwickelten Zustande hat dieser Same einen breitflügelichen Ansatz, wie bei Fig. 11 ersichtlich ist. Aus dem soeben mitgeteilten ersieht man, dass der Unterschied des Blütenstandes zwischen der *Welwitschia* und den ihr nahestehenden Nadelhölzern hauptsächlich in der Zwitterblüte und der Sechszahl der Staubfäden besteht, und dass die letzteren dreifächerig sind.

Das wäre hier somit die Beschreibung der wunderbaren *Welwitschia*, so viel uns bis jetzt über dieselbe bekannt geworden ist. Das Studium über diese merkwürdige Pflanze dürfte aber noch lange nicht zum Abschluss gebracht sein.

Wir sehen aber doch aus dem ganzen Auftreten, dass die Pflanze sich ihrem Standorte in der Heimat angepasst hat und vorzugsweise dort angetroffen wird, wo ihr auf dem wüstenartigen, dürren Boden die geringe Bodenfeuchtigkeit die einzigste Nahrungsquelle bietet, welche sich in den kleinen muldenartigen Vertiefungen, wenn auch nur spärlich, ansammelt.

Auch in unseren Zonen gibt es ein subterranisches Baumleben, wie K. Müller in der „Natur" richtig bemerkt, dass Bäume oder Sträucher auf ein unterirdisches Stengelleben zurücksinken, wenn sie durch örtliche Verhältnisse im Wachstum unterdrückt werden; doch kehren sie augenblicklich wieder zu ihrer früheren Form zurück, wenn die natürlichen Bedingungen für sie wieder vorhanden sind.*) Die *Welwitschia* zeigt sich uns aber als eine perennirende Holzpflanze und bietet somit eine eigenartige Erscheinung in der Pflanzenwelt.

Wunderbarer Weise keimen die geflügelten Samen der *Welwitschia* mit Leichtigkeit auf dem wüstenartig dürren Boden ihrer Heimat, woselbst die Pflanze mitunter eine Lebensdauer von hundert und mehreren Jahren erreichen soll. In Deutschland hatte man aber bisher nicht versucht, die Pflanze aus Samen zu ziehen, wahrscheinlich wol deshalb, weil der Same bei uns schwer zu erlangen war, und trotzdem der Same sehr lange Zeit seine Keimfähigkeit behalten soll, wurde derselbe meines Wissens nirgend eingeführt.

*) Wenn man das Knieholz, *Pinus Pumilio* des Riesengebirges in die Ebene unserer Gärten verpflanzt, so wird dasselbe bald seinen eigentümlichen Charakter verlieren und man glaubt dann kaum noch, dass man ein und dieselbe Art vor sich hat. R. E

Im botanischen Garten zu Coimbra, welcher die Samen aus dem Vaterlande bezog, war man endlich nach mehrfachen verunglückten Aussaaten so glücklich, einige Pflanzen am Leben zu erhalten. Bei den ersten Aussaaten gingen die jungen Pflänzchen teils schon während der Keimung, teils kurze Zeit darauf zugrunde. Nach einer Mitteilung des dortigen Direktors, Herrn J. A. Henriquès in der Revue horticole, haben diese 3- und 4-jährigen Pflanzen einen Durchmesser von 16 *cm*, während die Länge der Blätter ebenfalls 16 *cm* beträgt. Mir scheint, dass diese Angaben aber nicht im Verhältnisse stehen zu der Beschreibung und der Vorstellung, welche wir von der Pflanze empfangen haben; so kommt mir z. B. die Länge der Blätter von 16 *cm* sehr gering vor zu dem Durchmesser der Pflanzen!

Auch Herr Universitätsgärtner Siber in Marburg, der sich Samen aus Coimbra verschaffte und sich angelegentlichst mit Aussaaten der *Welwitschia* beschäftigte, war endlich so glücklich, eine Kulturmethode aufzufinden, um die willig gekeimten jungen Pflänzchen am Leben zu erhalten.

Da die *Welwitschia* an jenen Gestaden des Ozeans vorkommt, wo der Boden ziemlich unfruchtbar, die Boden- und Luftfeuchtigkeit, und ebenso die Boden- und Luftwärme bedeutenden Schwankungen während einer 24stündigen Dauer ausgesetzt sind, so nahm Herr Siber hierauf besonders bei der Kultur bedacht. Es zeigte sich nämlich zuerst, dass bei hoher und gleichmässiger Wärme, besonders des Bodens, die Pflanze in kurzer Zeit in die Höhe treibt und sie daher nicht widerstandsfähig genug macht gegen äussere Einflüsse, woher auch wol das plötzliche Absterben der jungen Pflanzen begründet sein wird. Auch die Keimblätter nahmen einen viel grösseren Umfang an, als solche an Pflanzen, die er später bei niedrigerer Temperatur zog, wahrscheinlich wird auch dadurch ein Teil des Nahrungssaftes, der ursprünglich für die Blätter bestimmt ist, schon von den zu üppig entwickelten Kotyledonen verbraucht.

Unter Berücksichtigung der klimatischen und sonstigen Verhältnisse schlug Herr Siber nun folgende Kulturmethode ein:

Die Samen werden, nachdem dieselben mit einem scharfen Messer von den Samenflügeln befreit sind, einzeln $1^1/_2$ *cm* tief, in kleine, schmale aber ziemlich tiefe Töpfe gelegt, damit die bedeutend lange Pfahlwurzel recht tief eindringen kann. Diese Samentöpfe stellt man dann zu mehreren in eine grössere, mit feuchtem Sande gefüllte Schüssel und füttert erstere bis an den Rand in den Sand ein. Das Ganze wird dann in einen Schwitzkasten, der über dem Vermehrungsbeete angebracht ist, gestellt, doch so, dass dieser Schwitzkasten direkt unter dem Glasdache zu stehen kommt. Am Tage bleibt die Tür des Kastens geschlossen und wird nur dann geöffnet, wenn die Temperatur in demselben 28° übersteigen sollte. Zur Nachtzeit hingegen wird der Kasten ganz geöffnet. Dadurch wird erstens eine hohe und trockene Temperatur am Tage, und zweitens eine kühle und feuchte zur Nachtzeit erzeugt. Um den Samentöpfen die nötige Feuchtigkeit zu geben, wird der Sand in der Schüssel morgens und abends nach Bedürfniss etwas angefeuchtet, derselbe muss aber stets einen gewissen Grad von Trockenheit haben, bevor man ihn wieder giesst. Die Samentöpfe selbst werden aber niemals gegossen; sollte die Erde in den Töpfen trotz der Anfeuchtung des Sandes zu trocken werden, so legt man etwas feuchten Sand auf die Töpfe, ohne indess die jungen Pflanzen damit zu berühren.

Am Tage kann die Bodentemperatur 20—22° betragen und auf 15—16° während der Nacht herabsinken. Schatten wird niemals gegeben, auch werden die Pflan-

sen nicht gespritzt, hingegen lässt man das Sonnenlicht voll auf dieselben einwirken.

Die Samen keimten schon nach sieben Tagen und nach weiteren fünf Tagen begann die Bildung Pfahlwurzel.

Nachdem es also gelungen ist, die *Welwitschia* aus Samen hier bei uns zu ziehen und am Leben zu erhalten, so dürfte es sich wol empfehlen, auch in anderen Gärten hiermit Kulturversuche anzustellen. Wenn auch dieselben vorläufig keine solche riesigen Exemplare, wie in ihrer Heimat, ergeben werden, so dürften uns dieselben doch immerhin wenigstens ein annäherndes Bild liefern von diesem Wundergewächs des schwarzen Erdteils.

Die allgemeine Gartenbau-Ausstellung

in Königsberg, Pr., am 13.—20. September 1885.

Von **A. H. Hallensleben**, Gartenarchitekt.

Unsere diesjährige hiesige Ausstellung hatte eine so hübsche Ausdehnung erreicht, wie solches wol seit dem 50jährigen Bestehen des Gartenbauvereins noch nicht der Fall gewesen ist. Was die Jahreszeit an blühenden Sachen bot, fand man auch fast vertreten, bis auf Warmhauskulturen von Aroideen u. Orchideen, für die hier wenig Liebhaberei vorhanden ist. — Prachtvolle Cyclamen, Begonien, Primeln in wirklich hervorragenden Kulturen. Vorzügliche Sortimente von Obst, unter deren Einsendern sich vor allem Jungclausen-Frankfurt durch vollkommene Früchte und richtige Namen auszeichnete; ebenso Pohl-Frauenburg i. Ostp., dessen reichhaltiges und schönes Haselnuss-Sortiment besonders auffiel. Von Baumschulartikel waren namentlich die Hrn. Geb. Jaquet hier mit vorzüglichen Zier-, namentlich Trauerbäumen vertreten und Jungclausen-Frankfurt mit hervorragend schönen Obstbäumen. —

Am interessantesten war für mich übrigens die Art und Weise der Prämiirung. Abgesehen davon, dass von den Gegenständen, die ausgestellt waren, so ziemlich $^{11}/_{12}$ prämiirt wurden, so war doch eine so merkwürdige Verteilung der Prämien, dass es gelinde gesagt, mir gerade lachhaft schien. Es wurde zum Beispiel für „allgemeine Verdienste im Gartenbau" die bronzene Staats-Medaille für Binderei erteilt!! (hört! hört!) Der Empfänger (Jean Müller) ist ein tüchtiger leistungsfähiger Mann, eine zwar noch junge, aber vielversprechende hiesige Firma, ein Geschäftsmann, dem ich von Herzen zu seinem jungen Unternehmen Glück wünsche, denn bis jetzt kannte man eigentlich hier keinen oder wenig Geschmack in dem Fach! — Weiterhin erhielt der „Gastwirtschaftsbesitzer des Ausstellungslokales" wegen allgemeiner Verdienste im Gartenbau: die silberne Staats-Medaille; (!!) — wahrscheinlich weil er in seinem Lokalgarten einige Bäume zum Schutze gegen die Sonne und zur Annehmlichkeit des bierschlürfenden Publikums gepflanzt hat? Nach meiner Meinung ist mit den Staatsmedaillen förmlich umhergeworfen worden, und wird es nicht zu verwundern sein, wenn vonseiten des Staatsministeriums künftig damit sparsamer umgegangen wird, was in diesem Falle nur zu wünschen ist. Ferner bekam ein Sortiment Obst, ziemlich trauriger Qualität, mit sämmtlich falschen Namen, die alsbald auch gänzlich beseitigt wurden, (für das Publikum also namenlos) eine silberne Vereins-Medaille „als bestes Wirtschaftsobst". Wenn nun dieses Obst als Wirtschaftsobst prämiirt wurde, so lasse ich das gern gelten, denn das Obst war in einer der schlechtesten und exponirtesten Gegenden speziell Ostpreussens gezogen. Aber dasselbe Obst bekam auch als Tafelobst unerhörter Weise die „bronzene Staats-Medaille", obgleich ganz infames Zeug dabei war und die Herren Preisrichter gerade daneben das vorzüglichste Sortiment Tafelobst von 40 Sorten Aepfel und 30 Sorten Birnen der Firma Jungclausen-Frankfurt vor sich hatten, dem sie hierauf nur die silberne Vereins-Medaille erteilten. — Da kann ich nun als Unparteiischer annehmen, dass man jenes Obst entweder deshalb doppelt prämiirte, weil der Besitzer desselben der Kommerzienrat X. war, oder dass die Herren, und das kann man wol schwerlich annehmen, für die Sache absolut keine Sachkenntniss entfaltet haben. — Jedenfalls haben sich sämmtliche Herren dabei mit Ruhm bedeckt.

An dieser Stelle nehme ich übrigens Gelegenheit, dem Herrn Kunstgärtner O. Model besonders für seine Bemühungen im Namen aller Ausseller zu danken, jedenfalls hat derselbe es verstanden, das Arrangement des Ganzen tadellos durchzuführen, und bedaure ich ganz besonders, dass dem Herrn Ordner vom Vorstand des Gartenbauvereins nicht einmal eine Entschädigung für Mühe und Zeitverlust bewilligt worden ist, obgleich die Sache doch im geeigneten Moment und auch am geeigneten Ort angeregt wurde. — Undank ist eben der Welt Lohn. —

Gärtnersprache.

Von **L. Danger** in Neuhof bei Reinfeld in Holstein.

Es ist nicht meine Absicht, in den vorliegenden Zeilen mich insofern auf fremdsprachliches Gebiet zu begeben, als es die Berichtigung von Kunstausdrücken betrifft. Letztbezüglich haben die einschläglichen recht interessanten Aufsätze in der „Deutschen Gärtner-Zeitung" über „Botaniker- oder Gärtnerlatein" den Beweis geliefert, dass auch die berufensten Fachmänner auf diesem Gebiete mit grossen Schwierigkeiten zu kämpfen haben. Was wunder, wenn da Gärtner, welche über eine nur minder hervorragende Fachbildung verfügen, wenn ferner Dilettanten, und endlich auch das grosse Publikum, welches vom Botaniker- oder Gärtnerlatein wenig oder gar nichts versteht, nur mit einem gewissen, minder oder mehr ausgeprägten Unbehagen an die gewissermassen technische Gärtnersprache herantritt, oder zutreffender gesagt, dieser in anbetracht der eigenen Unwissenheit oder Schwäche möglichst fern zu bleiben sucht!

Dass aus solchen Gründen gleichsam eine Berufssprache der Gärtner entstand, war unvermeidlich, ist aber im allgemeinen Interesse bedauerlich, denn es wird durch den Gebrauch der ausschliesslichen „Gärtnersprache" (der Ausdruck Botaniker- oder Gärtnerlatein dürfte weniger statthaft sein) ebensowol das Interesse der Handelsgärtner, als dasjenige der Pflanzenfreunde und Pflanzenfreundinnen im allgemeinen gedrückt und geschädigt, nicht aber gehoben.

Fremdsprachliche Pflanzennamen sind der grossen Masse des Volkes unverständlich! — Angenommen, sie werden von solchen Pflanzenliebhabern, welche fremde Sprachen nicht verstehen, als Vokabeln auswendig gelernt, so bleiben diese meistens doch nicht langes oder gar dauerndes Eigentum des Gedächtnisses. Sind die dem Laienmunde teils unaussprechlichen Namen aber einmal vergessen, so ist damit gleichzeitig das Interesse für die betreffende Pflanze selbst vermindert oder erloschen; geweckt wird es jedenfalls nicht durch unverständliche Ausdrücke.

Wer hat davon den Schaden? Nicht nur der Vergessliche selbst, sondern auch der verkaufende Gärtner; denn eine für den Käufer namenlose Pflanze wird dieser nur ausnahmsweise erwerben, sie wird selten Gemeingut des Publikums werden.

Sehr oft werden die Gärtner von Kauflustigen um die deutschen Namen der angebotenen Pflanzen be-

fragt. Die Antwort minder intelligenter Gärtner lautet wol vorwiegend: einen deutschen Namen hat die Pflanze nicht. Gärtner, welche einiger fremdsprachlichen Schulung sich erfreuen, geben sich wol die Mühe der Uebersetzung, hüten sich im Bewusstsein ihrer Schwäche, intelligenten Käufern gegenüber aber wolweislich, die freie Uebersetzung auf die Etiketten zu schreiben.

Ich zähle mich persönlich nicht zu den Sprachgelehrten, da meine fremdsprachliche Bildung sich nur auf Latein, Englisch und Französisch erstreckt und ihre Grenzen hat, wenngleich sie meinen Bedürfnissen genügt. Daher bin ich sehr oft in Verlegenheit, wenn es sich um klares Verständniss gärtnerischer Kunstausdrücke handelt. Manchen Gärtnern oder Nichtgärtnern ergeht es diesbezüglich besser, sehr vielen aber schlimmer.

Deshalb erlaube ich mir den Vorschlag zur Erwägung und geneigten Besprechung den Lesern der „Deutschen Gärtner-Zeitung“ zu unterbreiten:

> es möge, so weit dies irgend tunlich erscheint, den aus fremden Sprachen entlehnten Pflanzennamen die deutsche Uebersetzung derselben sowol in Katalogen, wie in Fachschriften etc. beigefügt werden.

Nur sei die Uebersetzung eine richtige und keine Radebrecherei!

Preisschriften auf diesem Gebiete dürften konstante Schreibweise anbahnen können.

Unsere deutsche Sprache ist doch wirklich nicht zu arm oder zu gering, als dass es unstatthaft erscheinen sollte, selbige in Deutschland auch zur Benennung der Pflanzen zu benutzen.

Rose Lusiadas.

Betreffs der Rose *Lusiadas* kann ich möglicherweise einige Aufklärung geben, vorausgesetzt dass der Züchter wirklich ehrlicherweise rote Tuschflecken gesehen hat.

Ich erhielt im Juli d. J. aus Belgien Blumenblätter einer gelben Rose zugesendet, welche abnormerweise rote Tuschflecken zeigten. Die Untersuchung ergab mit Bestimmtheit in allen Flecken ein Pilzmycel, so dass diese roten Flecken gerade solche Infektionsherde darstellen, wie wir sie bei grünen Laubblättern in Form rot- und braunumrandeter Spritzflecken auftreten sehen. Wäre es also nicht möglich, dass *Céline Forestier* und andere gelbe Rosen in übermässig üppigen oder verzärtelten Exemplaren durch Pilzeinwanderung rotfleckig würden? **Dr. Paul Sorauer** in Proskau.

Nachschrift der Redaktion. Wir empfehlen diese Frage zur weiteren Klarstellung. —

Sobald die im Journal de horticultura pratica fortgeführten Erörterungen beendet sind, werden wir in einem kurzen Auszuge über den ergebnisslosen Verlauf der Bemühungen des Pedro da Costa: durch den Augenscheinbeweis die Wahrheit seiner Behauptungen darzutun, berichten.

Die verschiedenen Einschnitte an unseren Obstbäumen. Zugleich Beantwortung der Frage 775:

„Welchen Zweck hat der Hexenring 10 *cm* über der Erde angewendet bei starktriebigen Kernobst-Spalierbäumen? Welche Vor- und Nachteile hat derselbe im Gefolge?“

Von **Werner Meyer**, Kunstgärtner in Ville franche s/m. (Frankreich).

Veranlasst durch obige Frage erlaube ich mir, im Folgenden einige Zeilen über sämmtliche Einschnitte, deren Anwendung, Zweck und Nutzen zu veröffentlichen. Ich gebe mich der Hoffnung hin, einige wohlwollende Leser zu finden und dadurch diesen so überaus nützlichen Operationen, durch welche man die widerstrebendsten Fruchtsorten in regelrechte Formen und zur grössten Fruchtbarkeit zwingen kann, mehr Eingang in Baumschulen und Privatgärten zu verschaffen.

Ich schicke voraus, dass alle folgenden Operationen nur an kräftigen, gesunden Exemplaren von Kernobst (ausgenommen der Ringelschnitt bei den Reben, wie der Längsschnitt beim Steinobst) vorgenommen werden dürfen. An frisch verpflanzten oder schwächlichen Bäumen würden dieselben wegen Mangel an Saft nur schaden.

Wir kennen 5 verschiedene Arten von Einschnitten, nämlich 1) Quereinschnitt, 2) Halbmondförmiger Schnitt, 3) Dachförmiger Schnitt, 4) Ringelschnitt und 5) Längsschnitt.

Diese verschiedenen Einschnitte haben, je nach der Art ihrer Anbringung, im grossen und ganzen den Zweck, bestimmten Punkten den Saftzufluss in verstärktem Masse zuzuführen, oder denselben abzuleiten. In dieser Hinsicht leisten uns dieselben also einen wesentlichen Dienst, indem sie uns ein einfaches Mittel zur Herstellung eines verloren gegangenen Gleichgewichts in der Form unseres Baumes darbieten.

In der Baumschule kann man schon von Anfang an durch Anbringung dieser Schnitte das richtige Verhältniss in der Stärke der untersten Triebe zu den höheren bei Anzucht der Pyramiden und anderen Formbäumen zustande bringen. Schliesslich gebraucht man dieselben, namentlich den Längsschnitt, zur Verhütung bezw. Heilung von Krankheiten.

Ich komme jetzt auf die Anwendung der einzelnen Arten zurück.

1) Quereinschnitt. ═

Handelt es sich darum, ein etwa schlafen gebliebenes Auge zum leichten Austreiben, namentlich zur Erzielung von Fruchtholz, zu zwingen, so wird es genügen, quer über dem betreffenden Auge etwas Rinde, etwa 2—3 *mm* breit, bis auf's Holz zu entfernen.

2) Halbmondförmiger Schnitt. ⌒

Der halbmondförmige Schnitt wird angewendet, wenn man eine etwas kräftigere Entwicklung eines Auges oder Astes wünscht, also etwa zur Erzielung eines Holzzweiges, oder zur Stärkung eines schwächeren Triebes am jungen Holze. Ausgeführt wird derselbe, indem man das Messer an der einen Seite des Auges bezw. an dem Sitzpunkte des Astes ansetzt und mit demselben einen Halbmond über dem betreffenden Teil beschreibt. Durch gleiche Rückwärtsbewegung erhält man den Ausschnitt.

3) Dachförmiger Einschnitt /\

Den dachförmigen Einschnitt endlich gebraucht man, wenn einmal die übrigen nichts genutzt haben, und ferner bei älterem Holze. An Stellen, wo naturgemäss der schwächste Saftzufluss stattfindet, wie in den untersten Etagen der Formbäume, ist er am Platze. Ausgeführt wird er, indem man durch 2 Schnitte ein Dach oder einen Hut über dem betreffenden Punkte anbringt. Bei älteren Pyramiden etc. kann man sich hierzu selbst getrost einer feinen Säge bedienen, welche durch Zerreissen der Zellen eine verlangsamte Vernarbung hervorruft und dadurch stärker wirkt.

Diese 3 Arten bilden eine Gruppe für sich. Der Unterschied zwischen denselben besteht darin, dass die eine Art mehr Zellen zerstört, als die andere und dadurch kräftiger wirkt. Die Breite des Schnittes wie die Tiefe richtet sich nach der Stärke des Stammteils, erstere darf aber 3 *mm*, die letztere 5 *mm* (beim dachförmigen) nicht übersteigen.

Wenn man gewisse Teile jedoch schwächen will, so braucht man nur die genannten Operationen unter, statt über dem betreffenden Punkt auszuführen.

Ob man dieselben mit Holz oder ohne solches ausführt, kommt wieder auf den Zweck an; ersteres wirkt natürlich kräftiger.

Dem Gärtner oder Liebhaber, dem die Gesetze der Saftzirkulation im Bau der Pflanze bekannt sind, wird es nach diesen verschiedenen Wirkungen nicht mehr zweifelhaft sein, wo und wann er sich der verschiedenen Einschnitte zu bedienen hat. Für den Laien möchte ich den Grundsatz aufstellen: In den jüngeren Partien der Formbäume, sowie über den auf den Leitästen befindlichen Augen den Querschnitt oder den halbmondförmigen, in den älteren Teilen den dachförmigen Einschnitt anzuwenden.

4) Der Ringelschnitt

auch Zauberring, oder wie beim Fragesteller auch Hexenring genannt, besteht in der Fortnahme eines höchstens 3 *mm* breiten und 5 *mm* tiefen Ringes von Rinde und Holz. Er bezweckt ein Hemmniss für den Saftzufluss in den über demselben befindlichen Teil des Baumes, wodurch dessen Triebkraft vermindert und zur Fruchtbarkeit gezwungen wird. Angebracht wird derselbe, falls der Baum in allen seinen Teilen gleich stark treibt, am Fusse desselben; handelt es sich jedoch nur um einen Ast, so kann derselbe an diesem, direkt über dem Anheftungspunkte ausgeführt werden. Die Vorteile sind eben dargelegt, Nachteile bringt derselbe, wenn zeitig im Frühjahr ausgeführt und der Ring weder zu breit noch zu tief (beides höchstens 5 *mm*), weiter nicht mit sich. Selbstverständlich darf die Wunde nicht mit Baumwachs verschmiert werden.

Im weiteren gehört der Ringelschnitt des Weinstockes hierher. Hier in Frankreich sehr gebräuchlich, habe ich ihn in Deutschland selten ausgeführt gesehen, trotzdem man so herrliche Resultate damit erzielen kann.

Ausgeführt wird er, indem man direkt unter der Traube einen 3—5 *mm* breiten Ring ausschneidet, welcher die Stärkung der Traube bezweckt. Hier befinde ich mich, genau genommen, im Widerspruch mit dem früher Gesagten. Während sonst ein unten angebrachter Einschnitt den darüber befindlichen Teil schwächt, stärkt er hier! Wie erklärt man sich diesen Gegensatz?

Ich weiss es, ehrlich gesagt, nicht und muss mich einstweilen mit der Tatsache, dass dem wirklich so ist, begnügen. Wenn einer meiner Herren Kollegen mich über diesen Punkt belehren könnte und würde, so wäre ich ihm sehr zu Dank verpflichtet.

5) Der Längenschnitt.

Einmal wird der Längenschnitt angewendet zur Stärkung eines Astes oder Zweiges. Ausgeführt wird er, indem man dem Aste seiner ganzen Länge nach bis 2 *cm* unter seinem Anheftungspunkte die Rinde durchschneidet. Die Spannung derselben wird dadurch aufgehoben und infolgedessen eine Vermehrung der Holzschicht ermöglicht.

Ferner bildet dieser Längenschnitt ein Vorbeugungsbezw. Heilmittel gegen den Gummifluss des Steinobstes. Ich gebe meinen hiesigen Pfirsich-Hochstämmen jeden Frühling einen Längenschnitt von der Krone bis zur Wurzel und kann versichern, dass sie sich äusserst wohl dabei befinden. Es kann jedoch vorkommen, dass bei einigen zu vollsaftigen Exemplaren bei einem vollkommenen Längsschnitt die Rinde sich ganz ablöst. Vorsichtshalber verteilt man die Operation auf mehrere Tage, indem man anfangs einige Zwischenräume undurchschnitten lässt, was man dann später nachholt.

Man kann diese Einschnitte den ganzen Sommer hindurch vornehmen, nur muss man Sorge tragen, dass sich die Wunde noch vernarben kann. Im Frühjahr angebracht, haben sie selbstverständlich die beste Wirkung. In der Baumschule werden sie gewöhnlich zusammen mit dem Schneiden im Frühjahr vorgenommen, einer geübten Hand geht es damit sehr rasch vonstatten.

Hermann Jäger's 70. Geburtstag.

Der 70. Geburtstag Hermann Jäger's war von seinen Freunden und Verehrern ausersehen worden zu einem Ausdruck des Dankes und der Wertschätzung, die man für ihn in der Gärtnerwelt hegt. Am Vormittag des 7. Oktober erschien vor dem von seiner Familie umgebenen Jubilar im Auftrage des Vorstandes des Deutschen Gärtner-Verbandes zunächst Ludwig Möller zur Ueberreichung einer kunstvoll ausgeführten Glückwunschadresse. Sodann kam eine Deputation, bestehend aus den Herren Garteninspektor Beissner, Handelsgärtner Bültemann u. Obergärtner Bergfeld, sämmtlich aus Braunschweig, um eine aus den Beiträgen von Gärtnern und Gartenfreunden beschaffte Ehrengabe, einen prachtvollen silbernen Tafelaufsatz nebst einer, nach Inhalt und Ausstattung gehaltreichen Adresse zu übergeben. — Eisenacher Freunde brachten ausser ihren Glückwünschen ein wertvolles Album mit den Bildnissen der Freunde des Gefeierten. — Der Verein der Handelsgärtner Erfurts übersandte durch die Herren E. Schmidt und Fr. Siegling ein hübsches silbernes Schreibzeug. — Freunde und Mitglieder der Familie übermittelten Gemälde und andere Zeichen der Liebe und Dankbarkeit, und in zahlreichen Briefen und Depeschen kamen Wünsche für das fernere Wohlergehen des Jubilars. — Am Abend des Tages fand ein Festmahl statt, bei welchem der Verdienste und der Eigenart des tiefbewegten Jubilars in beredter und zündender Weise gedacht wurde.

Ueber das Abblatten einiger Kohlarten.

Von **E. Nusspickel**, Kunstgärtner in Koburg.

Man begegnet über diese Behandlung so verschiedene Ansichten, selbst noch bei Gärtnern, dass es sich wol verlohnt, einige Worte darüber zu sagen, bezw. einen Meinungsaustausch zu veranlassen. Besonders ist vielfach die Ansicht verbreitet, dass ein zeitiges und wiederholtes Abnehmen der unteren Blätter beim Kraut, Wirsing, Rosenkohl etc. ein früheres und umfangreicheres Schliessen der Köpfe zurfolge habe. Auf der Hand scheint es jedoch zu liegen, dass die Wirkung eine der beabsichtigten gerade entgegengesetzte sein muss.

Das Bestreben eines jeden Gewächses ist die Fortpflanzung, und jedes sucht dabei seinen Samen- oder Blütenstand so gut zu schützen, wie nur möglich. Daher bildet auch unser Wirsing die Köpfe nicht des gleichnamigen Gemüses, und das Kraut nicht die seinen des Sauerkohls wegen, sondern lediglich, um ihre Blütenstände gegen die Kälte und Unbilden der Witterung durch festes Umschliessen derselben mit den Herzblättern zu schützen. Diese Schutzvorrichtung ist es also, welche wir ihrer Zartheit wegen, die durch teilweise Entziehung des Lichtes und der Luft bedingt ist, besonders am Gemüse schätzen und als solches verwenden. Zu diesem abnormen Wachstum nach innen ist nun wol auch eine ziemliche Menge vorgebildeter Stoffe erforderlich, welche die Pflanze beschaffen muss. Die Blätter sind daher zur Ernährung und zum Wachstum ebenso notwendig, wie die Wurzeln. Wenn nun aber der Pflanze durch immerwährendes und frühzeitiges Abnehmen der Blätter die Möglichkeit genommen wird, sich genügend zu ernähren, so kann auch die Stoffvorbildung nicht in dem Masse erfolgen, wie sie erforderlich ist. Es muss daher die Pflanze einen grossen Teil ihrer Kräfte auf den Ersatz des ihr genommenen verwenden und das geschieht unbedingt auf Kosten desjenigen Produktes, welches sie uns liefern soll.

Gegen Ende August hingegen wird ein Abnehmen der unteren Blätter, wenn solches nicht im Uebermass geschieht, den obengenannten Kohlarten von Nutzen sein, denn die Nächte werden jetzt kühler und die Pflanze hat daher selbst das Bestreben sich zu schützen. (Ich spreche nicht von den frühen Sorten, obgleich die Verhältnisse die nämlichen sein werden). Der erhöhte (ganze?) Saftzufluss wird dann der Kopfbildung zugute kommen. Eine Schädigung der Pflanze ist dann nicht mehr anzunehmen, da die alten Blätter in dieser Zeit mehr und mehr die Fähigkeit verlieren, bei der Ernährung mitzuwirken und später doch abgestossen werden.

Es wird ohne Zweifel auch das frühe Abblatten des Sellerie, der Kohlrüben, Runkeln und anderer Wurzelgewächse daher zu vermeiden sein, denn die Ausbildung der Rübe oder Knolle ist für die kommende Blüte ebenso notwendig und als Nahrungsspeicher zu betrachten, wie der Krautkopf den Schutz dafür abgibt, dessen natürliche Ausbildung erst erfolgt, wenn die Nächte kühler werden und die Pflanze sich dem Endziele ihrer Verrichtung, der Blüte nähert, diese sich jedoch nicht durch ein willkürliches Abreissen der Blätter auf eine beliebig frühere Zeit verlegen lässt.

Es ist dieser Gegenstand noch keineswegs in dem Masse aufgeklärt, wie man voraussetzen dürfte und es ist daher nötig und wird jedenfalls von Nutzen sein, etwaige andere Ansichten hierüber an dieser Stelle zu vernehmen.

Fragenbeantwortungen.

Winterveredelung der Rosen.

Beantwortung der Frage 685:

„Wie hat man die Winterveredelung der Rosen auszuführen? Wie hat man die Reiser aufzubewahren, die Wildlinge vor und nach der Operation zu behandeln? (Erwünscht ist, dass sich in nördlichen Gegenden wohnende Kollegen über diesen Gegenstand aussprechen)."

Wenn mein jetziger Aufenthalt auch nicht in einer nördlichen Gegend ist, wie es Fragesteller vom Beantworter wünscht, so erlaube ich mir ungeachtet dessen auf die Frage zu antworten, da ich in der Gegend von Petersburg mehrere Jahre in Gärtnereien tätig war und dort vielfach Gelegenheit hatte, dass Winterveredeln der Rosen genau kennen zu lernen.

Die Unterlagen, wozu hauptsächlich *Rosa canina* verwendet wird, werden im Oktober bis November in Töpfe gepflanzt und in ein Haus, in welchem eine Temperatur von 5—8° R. gehalten wird, aufgestellt, mässig feucht gehalten und von Zeit zu Zeit gespritzt. Mit dem Veredeln kann man beginnen, sobald sich die Rinde gut lösst. Will man schon Ende Januar mit den Veredeln beginnen, so ist es ratsamer, eine Partie in eine wärmere Abteilung zu stellen und nicht alle Wildlinge auf einmal anzutreiben, damit man nicht mit Arbeit überhäuft wird.

Die Reiser werden meistens zurzeit des Veredelns geschnitten und zwar von den in Töpfen kultivirten Pflanzen, welche man in einem Raume aufbewahrt, wo die Temperatur nicht unter 5° R. fällt. Schneidet man aber die Reiser schon im Herbst, so steckt man sie in feuchten Sand in demselben Raum, wo die Rosen aufbewahrt werden.

Die Veredelungsmethode der Rosen im Winter ist sehr einfach. Zuerst schneidet man den Wildling in der Höhe, in welcher man ihn veredeln will, ab; achtet aber darauf, dass die Schnittfläche nicht ganz horizontal verläuft, sondern von der Stelle, wo man das Reis einsetzen will, nach hinten sanft abfällt. (Selbstverständlich werden alle wilden Triebe entfernt.) Nun wird das Reis geschnitten; man nimmt dazu gutes, reifes Holz und schneidet das Reis so, dass über dem obern Auge noch eine Linie breit Holz stehen bleibt; unter dem untersten Auge lasse man dagegen 1—1½ *cm* Holz stehen. Dann schneidet man gegenüber dem unteren Auge einen Sattel an und führt den Schnitt so nach unten, dass seine Länge ungefähr 1—1½ *cm* beträgt. Hat man nun das Reis geschnitten, so macht man den Einschnitt in die Rinde des Wildlings, löst die Rinde oben etwas mit dem Bein oder dem Rücken des Veredlungsmessers und schiebt das Reis so unter die Rinde, dass es mit dem Sattel auf die obere Schnittfläche des Wildlings zu sitzen kommt.

Hiernach wird die Veredlungsstelle mit Bast gut verbunden und mit Baumwachs verstrichen. Die Veredlungen werden in einem Hause von 8—12° R. gehalten, bei welcher Temperatur sie gut anwachsen. Besonders vorsichtig muss man später beim Lösen des Bastes sein, oft haben die Veredlungen schon stark getrieben und sind doch nur wenig angewachsen. Es ist aber auch nicht ratsam, den Verband zu lange daranzulassen, und daher zu empfehlen, denselben von Zeit zu Zeit bei einigen Pflanzen zu lösen, um nachzusehen, ob sie gut verwachsen sind.

Ich rate, stets mit dem Veredeln derjenigen Sorten, welche sich gut treiben lassen, zu beginnen und erst später die anderen Sorten vorzunehmen. Man kann auch junges Holz zum Veredeln verwenden, welches man von den getriebenen Rosen nimmt; man muss aber in diesem Falle die Veredlungen, bis sie gut angewachsen sind, im Schwitzkasten halten. Das Gelingen der Veredlungen hängt von den Wildlingen ab, sind dieselben recht stark und mit guten Wurzeln versehen, so wachsen die Reiser leicht an.

Gegen den Pilz, von welchem die jungen Pflanzen, und besonders die Teerosen, sehr leicht befallen werden, wendet man Schwefel an, welcher an den Kanal des Ofens gestrichen wird, oder man bestreut damit die vom Pilz befallenen Pflanzen selbst.

Mögen diese Zeilen dem Fragesteller dienen, seine Winterveredlungen gut und glücklich zu vollenden; die kleinen Vorteile wird er bald selbst herausfinden.

W. Ost, Kunstgärtner in Interlaken.

Unkrautvertilgung zwischen Pflastersteinen.

Beantwortung der Frage Nr. 720:

„Gibt es eine ätzende Flüssigkeit, um Unkraut und Gras aus den Pflaster- bezw. Rinnsteinen und Wegen schnell zu vertilgen?"

Bevor man ein solches Mittel in Anwendung bringt, überlege man doch ja, ob die Kosten desselben, namentlich wenn der verunkrautete Platz ein grösserer ist, nicht weit höher kommen, als der Aufwand und die Mühe des Ausjätens. Als gute Mittel zur Vertilgung gelten: Petroleum, Schwefelsäure oder auch ein Bestreuen mit ungelöschtem Kalk. —

Ernst Zürn, Kunstgärtner in Reutlingen.

Ueber das Verhüten des Aufschiessens des Salats und die widerstandsfähigsten Sorten.

Beantwortung der Frage 744:

„Gibt es ein Mittel, um das Aufschiessen des Salats etwas zu verhindern?"

Mit grossem Vorteil kann man Kopfsalat sehr lange schliessend erhalten, indem man den Strunk bis zur Hälfte mit dem Messer einschneidet; ich habe in diesem Jahre, trotz des sehr heissen Sommers, während der Monate Juli und August auf diese Weise stets guten Kopfsalat gespeist; kultivire allerdings schon seit Jahren nur den *Grossen braunen Trotzkopf*.

Es würde sich hier auch gleichzeitig die Frage 752 d. J. erledigen, da ich dem Fragesteller wol keine bessere Sorte für seinen Zweck als den *Grossen braunen Trotz-*

kopf und nächstdem *Non plus ultra* empfehlen kann. Beide Sorten liefern sehr grosse und feste Köpfe, wenn ihnen genügender Raum auf den Auspflanzbeeten gegeben wird. **Carl Weigelt,** Obergärtner in Neviges.

Zur Cacteen-Kultur.

Beantwortung der Frage 761:

„Wie kultivirt man am besten Cacteen, um besonders reichblühende Exemplare zu erhalten?"

Im Mai werden die Cacteen, wenn möglich in neue, nicht zu grosse Töpfe verpflanzt, zugleich die schwachen, überhaupt überflüssigen Triebe abgeschnitten. Zum Verpflanzen verwende ich Lauberde, untermischt mit grobem Sand, etwas Kalkschutt und Ziegelgrus von Erbsengrösse. Den Sommer müssen alle *Cactus*-Arten im Freien aufgestellt werden; hier werden sie auf ein Beet, welches den Tag über der brennenden Sonne ausgesetzt ist, mit den Töpfen eingesenkt und an warmen Tagen besonders stark gegossen. Anfangs wachsen sie zwar spärlich und scheinen sogar zu verkümmern, aber in kurzer Zeit nehmen sie eine feste Beschaffenheit an und machen kräftige Triebe, die sich zugleich verholzen. Für die Ueberwinterung genügt ein trockener Platz im Kalthause, wo ihnen bis Februar das Wasser entzogen wird. Während dieser Zeit treten die Knospen weiter hervor und können dann in beliebiger Temperatur früher oder später zum Blühen gebracht werden.

A. Radde, Kunstgärtner in Berlin.

Beförderung der Gährung beim Johannisbeermost.

Beantwortung der Frage 771:

„Was ist zu tun, wenn Johannisbeermost, gemischt aus weissen und rosa Johannisbeeren, bereits mehrere Wochen gestanden hat und nicht in Gährung kommt? Derselbe ist ebenso behandelt und hat denselben Standort, wie solcher aus roten Beeren."

Der Frage nach zu urteilen, scheint der Herr Fragesteller geneigt zu sein, — weil der Gährungsprozess nicht eingetreten ist — der Mischung die Schuld zu geben, oder gar den weissen Beeren. Dies ist jedoch keineswegs die Ursache, wie ich nach eigner Erfahrung bestätigen kann, da ich erst in diesem Herbst ein Fass von nur roten Beeren und ein Fass von zur Hälfte gemischten Beeren gemostet habe, wobei sich herausstellte, dass bei letzterem, also bei dem aus roten und weissen Johannisbeeren gemischten Most, der Gährungsprozess nicht allein schneller, sondern auch weit stürmischer vor sich ging, wie bei dem aus nur roten Beeren gepressten. Der Grund hierzu liegt jedoch nicht in der Mischung, sondern ist lediglich in dem geringeren Zusatz von Zucker und grösserem Zusatz von Wasser zu suchen, indem das Fass, welches zu dem aus nur roten Beeren gepressten Most verwendet wurde, im Verhältniss zur Masse grösser war, somit musste, um das Fass voll zu machen, der Saft mehr verdünnt werden. Hiernach glaube ich wol annehmen zu dürfen, dass in dem vorliegenden Falle der Herr Fragesteller den nicht in Gährung übergegangenen Most ebenfalls mehr verdünnt und weniger Zucker zugesetzt hat, wodurch dem Most der zum Gähren nötige Stoff fehlte.

Um nun das Versäumte nachzuholen, ist es zweckmässig, noch einen Zusatz von Zucker zu machen; derselbe muss jedoch vorher langsam gekocht u. abgeschäumt, dann lauwarm der Masse zugesetzt und umgerührt, und das Fass sodann in eine etwas erhöhte Temperatur (10—12 ° R) gebracht werden. Mann kann auch in folgender Weise verfahren: Man nimmt etwas frische Hefe, die man mit etwas Honig und Mehl mischt, erwärmt diese Mischung und hängt sie in einen, an einem Bindfaden befestigten Beutelchen in das Fass, welches letztere dann auch in eine etwas höhere Temperatur zu bringen ist.

J. Rebenstorff, Obergärtner in Stedten bei Bischleben.

Johannisbeermost, der nicht kräftig gährt, wird mit einem Zuckerzusatz versehen, gut umgerührt und die Temperatur erhöht, worauf die Gährung bald in Gang kommt. **K. Hamburg.**

Der Ringelschnitt beim Kernobst.

Beantwortung der Frage 775:

„Welchen Zweck hat der Hexenring 10 *cm* über der Erde angewendet bei starktriebigen Kernobst-Spalierbäumen? Welche Vor- und Nachteile hat die Anwendung desselben im Gefolge?"

Der Ringelschnitt, auch Hexenring genannt, wird angewendet bei Bäumen, welche nicht recht tragen wollen, namentlich bei Birn-Spalierbäumen. Derselbe besteht darin, dass aus einer Anzahl von Seitenzweigen in einiger Entfernung vom Hauptast ein etwa 1 *cm* breiter Rindenstreifen rund um den Zweig herum herausgeschnitten wird. Ringelt man z. B. im Juli einen Zweig, so wird man finden, dass der obere Teil der Rinde am Ringelschnitt stark anschwillt und reichlich Kallus bildet. Die Augen oberhalb des Schnittes werden dicker und verwandeln sich gewöhnlich noch in demselben Jahre in Blatt- oder Blütenknospen, schon vorhandene Blütenknospen bilden sich besser aus und auch die angesetzten Früchte werden grösser.

Diese Erscheinungen sind folgendermassen zu erklären.

Das Bodenwasser mit seinen mineralischen Nährstoffen steigt fast ausschliesslich durch den Splint (jüngster Teil des Holzes) hinauf zu den Blättern, während die in den Blättern hergestellte Stärke durch die parenchymatischen Gewebe (Mark, Markstrahlen und Rinde) in Form von Zucker zu den Verbrauchs- und Ablagerungsstellen wandert, sowol aufwärts wie abwärts. Durch den Ringelschnitt nun wird der Zucker fast gänzlich gehindert, den Zweig zu verlassen, weil die Hauptstrasse durch das fehlende Stück Rinde unterbrochen ist.

Der Zweig wird daher fast alle Stoffe, welche die Blätter herstellen, für sich gebrauchen, ohne zur Ernährung der Aeste und Wurzeln wesentlich beizutragen, was aber kaum dem Baume dienlich sein dürfte. Ein weiterer Nachteil besteht darin, dass solche geringelten Aeste sehr leicht abbrechen, und schliesslich überwallt eine derartige Wunde bald, wodurch dann die Wirkung natürlich wieder aufgehoben ist.

Aus Gesagtem geht wol genügend hervor, dass man nicht alle Aeste ringeln darf, sondern nur etwa die Hälfte. Würde man einfach den Hauptstamm am Boden ringeln, wie der Herr Fragesteller zu beabsichtigen scheint, so müssten natürlich die Wurzeln verhungern und der Baum würde zugrunde gehn.

Am häufigsten wird das Ringeln bei Weinreben angewandt, da die Trauben infolge dessen früher reifen und dicker werden; der Saft wird freilich wässeriger.

Früher versprach man sich sehr viel von diesem Verfahren und nannte es auch wol den pomologischen Zauberring, heutzutage jedoch ist dasselbe so ziemlich aus der Mode gekommen, obgleich es in manchen Fällen gute Dienste zu leisten vermag.

P. Schetter, Kunstgärtner in Soest i. W.

Salattreiberei im Winter.

Beantwortung der Frage 779:

„Lässt sich Salat im Winter im Treibhause oder Mistbeete erziehen, welche Sorte ist hierzu die beste und wie ist die Kultur?"

Die Kultur des Kopfsalates zur Wintertreiberei für den Verbrauch im Januar, Februar und März ist die folgende:

1. Die am besten passende Sorte zur Wintertreiberei ist *Sehr früher fester Steinkopf* mit weissem Korn.

2. Das Saatbeet. Am besten wählt man dazu eine Lage an einer Mauer, die das Beet vor Nordwinden

schützt, jedoch lasse man zwischen Beet und Mauer noch einen Raum von za. 60 *cm* Breite. Es geschieht dies zur leichteren Bearbeitung. Hat man keine Mauer zur Verfügung, so wählt man ein Stück Land, welches sich von Ost nach West erstreckt. Dieses Stück Land bezw. Beet macht man za. 1,25 *m* breit, welche Breite die bequemste zur Bearbeitung ist. Beim Umgraben lege man die nach Süden gelegene Seite des Beetes 15 *cm* tiefer und die nach Norden gelegene 15 *cm* höher, hierdurch erhält man eine Abdachung von 30 *cm* nach der Südseite, welche die günstigste Lage zur Kultur ist. Nun bedeckt man dieses Beet mit einer za. 4 *cm* hohen Lage von guter, mit wenig Sand vermischter Mistbeeterde.

3. Die Aussaat. Anfang Oktober säet man den Samen auf das vorher beschriebene Beet und zwar unter Glasglocken. Die Saat kann ziemlich dicht gemacht werden, da man nach 2—3 Wochen die Pflänzchen bereits pikiren muss. Das Pikiren geschieht wieder unter Glasglocken auf ein geneigtes Gartenbeet und pikirt man je nach Grösse der Glocken 15—30 Stück unter je eine derselben. Die Pflanzen giesse man nicht an, beschatte sie aber bei starkem Sonnenschein.

4. Die Behandlung. Bis Anfang Dezember werden die Pflanzen so weit entwickelt sein, dass sie auseinander gesetzt werden können. Hierzu wird ein stark erwärmtes Beet von frischem Pferdemist hergestellt. Hat sich dasselbe genügend erwärmt, so wird eine za. 20 *cm* hohe Schicht Mistbeeterde darauf gebracht und zwar so, dass die Oberfläche noch 10 *cm* von den Fenstern entfernt ist und kann die Pflanzung nun beginnen. Man rechnet auf jedes Fenster 40—60 Pflanzen; die Anzahl hängt von der Grösse des Fensters ab. Das beste Pflanzen ist mit Ballen. Mindestens alle 8 Tage sieht man nun nach gelben oder faulenden Blättern, welche, wie ebenfalls Schnecken und dgl. Ungeziefer, zu entfernen sind. Bei eintretender strenger Kälte müssen alle Vorsichtsmassregeln zur Erhaltung der Wärme getroffen werden (Mistumsätze, Strohdecken etc.). Fällt starker Schnee, so ist derselbe von der Bedeckung des Kastens zu entfernen, da, wenn dies nicht geschieht, der Kasten zu schnell die Wärme verliert.

Will man nun geschlossene Salatköpfe erzielen, so schneidet man 14 Tage nach der Pflanzzeit 2—3 der untersten Blätter ab, die schon beim Verpflanzen vorhanden waren. Bei diesem Verfahren behandelte Salatpflanzen sind im Januar und Februar fertig zum Küchengebrauch. — Salat im Treibhause zu ziehen, kann wol kaum empfohlen werden.

Für Treiberei im Frühjahr, also zum Verbrauch im April und Mai, würde sich *Früher gelber Eiersalat* und *Kaisertreibsalat* empfehlen lassen.

W. Manitius, Kunstgärtner in Oberlössnitz b. Dresden.

Fragekasten.

Frage 787: Ist es vorteilhafter, die in Töpfen kultivirten niedrigen und hochstämmigen Rosen eines Rosenliebhabers, welcher den Winter über angewiesen ist, seine Rosen im Keller oder in der Stube bei 1—5° R. zu durchwintern, im Herbst oder im Frühjahre in frische kräftige Erde umzupflanzen?

Frage 788: Woher kommt es, dass bei in guter Kultur stehenden Gloxinien sich plötzlich auf den Kehrseiten der Blätter braune Stellen zeigen, welche das Aussehen von Rostflecken haben? In kurzer Zeit sind Knospen und Blätter hiervon bedeckt und die Pflanzen zeigen ein kümmerliches Aussehen. Können die am wenigsten befallenen Pflanzen noch gerettet werden und wodurch?

Patente und Musterschutz.

Patente haben angemeldet: G. Fischer in Rädnitz, Kreis Krossen: auf eine Kartoffelaushebemaschine; R. Zimmermann in Bautzen: auf Pflanzenkübel mit Holzeinsatz und Luftraum.

Patente sind erteilt: P. From in Korsagergaard, Estrupmark, Dänemark, Vertreter: J. Brandt in Berlin S. W., Anhaltstrasse 6: auf einen Unkrautpflug; W. Lambrecht in Göttingen: auf ein Quecksilberbarometer mit zwei selbstständigen Ablesestellen und Temperaturkompensation.

Musterschutz ist gewährt: Fabrikant Otto Peschke in Berlin: auf Abbildungen eines Modells für Blumentische bezw. Blumenständer (mit, bezw. ohne Aquarien); Fabrikant Carl Becker in Berlin: auf 1 Modell für Wetteranzeiger mit und ohne Thermometer.

Personalnachrichten.

Der fürstliche Schlossgärtner **J. Schlegel** ist in gleicher Eigenschaft nach Schloss Taxis bei Neresheim (Württemberg) versetzt.

Dem Obergärtner **W. Schübeck** ist anstelle des Garteninspektors Kurz die Leitung der Gärtnerei des Dr. Heymann auf Schloss Wiegschütz bei Cosel in Oberschl. übertragen.

Briefkasten.

Herrn **H. T. in Hamburg.** Der gleich Sensenhauser für das Wohl der Gärtnerei sich aufopfernde Herausgeber der „Hansa" antwortet auf die Seite 807 unserer Zeitung seinen kuriosen Leistungen gewidmete Kritik in einer Weise, wie man sie vor der Entwicklung der Marktpolizei zu hören bekam, wenn man über einen Fischmarkt ging und sich die Nase zuhielt. Hier zwei Pröbchen:

„Nach Thüringen. Im Anschluss einer redaktionellen Bemerkung unter einem gebrachten Artikel eines sehr bekannten Gärtner-Blattes vom 10. September:

Was ein Esel von mir spricht,
Das achtet mein Charakter nicht.

Zentral-Offertenblatt „Hansa".

A. L. in Erfurt. So etwas kann auch nur ein Redakteur schreiben, der am Lititi leidet und dass er das kann, dazu ist der Betreffende ja auch Herr!! Redakteur einer sehr bekannten Gärtnerzeitung und Förderer von gemeinen Redensarten. Bis jetzt haben wir in seiner Zeitung noch nichts anders aus den gemachten Randbemerkungen und den verschiedenen Artikeln, wie selbttständig abgefassten, gelesen, als infame Grobheiten und Beleidigungen. Das ist natürlich Bildung, die man bei „Tante Klotz" in der Morgenschule nicht besser erhalten kann etc."

Die arme gekränkte Unschuld! Und dazubringt der ehrenwerte Redakteur in derselben Nummer, in der er die gegen sein Buchdruckerlatein gerichtete Kritik so nobel abwehrt, eine unzählbare Reihe von ganz gleichen Ungeheuerlichkeiten, wie sie ihm in unserer Kritik zur Last gelegt wurden. Hier nur einige: Solanen, Curcalien, Azalea Thelemon, Cupatorium, Lacandens, Marantha, filamentora, und anderen Unsinn, und noch dazu in einem „offiziellen Börsenbericht", den zu veröffentlichen der Mann für geeignet befunden wird! In der Tat, wenn dergleichen Personen mit der offiziellen Vertretung der Gärtner einer Stadt betraut werden, dann haben sich diese das Urteil selbst zuzuschreiben, welches man sich auswärts über sie bildet. — Auf weitere, schockweise aus der gleichen Nummer beizubringende Beispiele verzichten wir.

Zur weiteren Beurteilung des Mannes noch die Mitteilung, dass wir das Strafverfahren gegen ihn hatten einleiten lassen, weil er für die bekannten Hamburger Krakehler 8 Nummern einer gegen den Verbandsvorstand gerichteten anonymen Schmähschrift gedruckt und dabei in der Manier jener feigen Burschen, die ihn hinterher verrieten, die Angabe seiner Druckfirma unterlassen hatte. Es sind uns dann jedoch so übereinstimmende Mitteilungen über die geistige Qualität des Patrons gemacht worden, dass wir ihm nicht mehr die Fähigkeit zugestanden, uns überhaupt beleidigen zu können, so dass wir das Verfahren einstellen und ihn unbeachtet liessen. Derselbe Mann nun, der seit Jahren seine erheiratete Druckerei zur Werkstatt und sein „Organ" zum Ablagerungsplatz für die gehässigsten und verleumderischsten Angriffe auf den Verbandsvorstand machte, schimpft wie eine Fischdame, wenn an seine, die Gärtnerei schädigenden Leistungen in dem ihm eigentümlichen Buchdruckerlatein einmal die kritische Sonde gelegt wird! — Wie lange man den Herrn in Hamburg noch in anständigen Gärtnerkreisen dulden wird, wäre zu wissen von Wert. Gestützt wird er nur noch von solchen, die mit Anzeigengebühren bei ihm in der Kreide sitzen und gut Freund bleiben müssen. — Wer übrigens in Hamburg seine Anzeigen verbreiten will, dem empfehlen wir die von einem tüchtigen Fachmann, C. L. Müller, Hamburg-Erlenkamp, herausgegebene, stark verbreitete „Flora", ein Blatt, welches hoffentlich die bisherige sachliche und anständige Haltung bewahren wird.

Herrn **O. R. F. D. in Genthin.** Was Herr Kohlmann und Gesinnungsgenossen mit der Herausgabe eines Organs für die Krankenkasse bezwecken, dürfte Ihnen doch nicht mehr unklar sein. Sie dürfen sich aber darauf verlassen, dass, sobald der leiseste Versuch gemacht wird, die Organisation der Krankenkasse auszunutzen für Hetzereien gegen die Arbeitgeber, die ganze Herrlichkeit blitzschnell ihr Ende findet.

Für die Redaktion verantwortlich: Ludwig Möller in Erfurt. — Druck von Friedr. Kirchner in Erfurt.



Organ des Deutschen Gärtner-Verbandes.

Redigirt von Ludwig Möller, Geschäftsführer des Deutschen Gärtner-Verbandes in Erfurt.

Erscheint am 1., 10. und 20. eines jeden Monats. ‖ Abonnementspreis jährlich 7 M., halbjährlich 3 M. 50 Pf.

Nr. 33. Erfurt, 20. Oktober 1885. IX. Jahrgang.

Verbandsangelegenheiten.

Die Verbandsversammlung in Frankfurt a. M.

Die Verbandsversammlung hat den erwarteten Verlauf genommen. — Das Trauerspiel ist zu Ende!

Krasser hätte die Einflusslosigkeit der persönlichen Mitglieder nicht dargestellt werden können, als wie es hier geschehen ist. Die Vereine waren durch 40 Delegirte vertreten, die zusammen 1500 Stimmen vertraten. Persönliche Mitglieder waren zusammen etwa 46 erschienen. Da sie, wenn auch an Zahl überwiegend, vollständig einflusslos bei der Abstimmung waren, so enthielten sich die meisten bald gänzlich derselben und gegen Schluss der Versammlung wird kaum noch ein persönliches Mitglied anwesend gewesen sein. Ihre Einflusslosigkeit wurde auch nicht dadurch beseitigt, dass einzelne besonnenere Vereinsdelegirte, z. B. jene von Frankfurt a. O., Königsberg, Weissenfels, Zürich, der Opposition entgegentraten.

Der erste Verhandlungstag wurde in Anspruch genommen mit der Diskutirung der Zulassung eines Vereinsdelegirten, gegen dessen Ehrenhaftigkeit ein Zweifel erhoben wurde, ferner mit der endlosen Verhandlung der Frage, ob ein Nichtverbandsmitglied als Delegirter zulässig sei, und mit der Beratung, ob der vom Verbande ausgeschlossene Verein Flora-Berlin wieder aufzunehmen sei. Als der von Strassheim-Frankfurt zwecks Prüfung der Rechtsauffassung der durch die Vereinsdelegirten vertretenen Majorität eingebrachte Antrag, abzustimmen:

> „ob der Verein Berlin O. wieder in den Verband aufgenommen werden soll, trotzdem zugestandenermassen sich obiger Verein Fälschungen zu schulden hat kommen lassen"

angenommen wurde, traten der Vorsitzende G. Kittel und das Vorstandsmitglied G. Försterling von ihren Aemtern zurück. Möller, Braun und Guder behielten sich ihre Erklärung vor.

Trotzdem sich die persönlichen Mitglieder fast sämmtlich, und ausserdem noch die der Mehrheit gegenüberstehenden Vereinsdelegirten entfernt hatten und die Abstimmung keinen Zweifel unterliegen konnte, veranlasste der Antrag, den Gärtnerverein in Kassel wieder aufzunehmen, eine mehr wie zweistündige Debatte. Der Verein wurde wieder aufgenommen, trotzdem nachgewiesen wurde, dass ein Vorstandsmitglied desselben ein Vorstandsmitglied des Verbandes, welches zugleich Ehrenmitglied des Vereins war, in grober Weise beleidigt und der Verein das erstbezeichnete Vorstandsmitglied weiter in seinem Kreise, ja auch in seinem Amte geduldet hatte.

Der zweite Verhandlungstag brachte zunächst die Ablehnung des Antrages des Unterzeichneten, „der Versammlung die Einrichtung der Geschäftsbücher des Büreaus des Deutschen Gärtner-Verbandes erläutern zu dürfen, um an der Hand des Beweises die vielfach erhobenen Anschuldigungen wegen unordentlicher Buchführung zurückzuweisen." — Es war den „Führern" nicht gelegen, dass die „Geführten" Einblick in die Bücher nahmen und der Antrag deshalb abgelehnt. Die Zeit von einer Viertelstunde, — welche für die Vorlegung derselben notwendig gewesen wäre, wurde durch die Diskussion über diesen Antrag um das dreifache überschritten. Entgegen den Statutenbestimmungen wurde sodann beantragt, die Revision der Bücher nicht durch eine Kommission, sondern durch einen vereideten Revisor bewirken zu lassen, ein Antrag, den auch der Unterzeichnete energisch befürwortete, damit einmal ein unangreifbarer Beweis der Bodenlosigkeit der seitens einzelner Personen erhobenen Verdächtigungen erlangt werde. Eine von dem Unterzeichneten in dieser Angelegenheit abgegebene Erklärung enthielt u. a. die Entschliessung:

> „Ich erkläre, dass ich die Geschäftsbücher des Verbandes nicht eher wieder übernehme, als bis mir die vollständige Entlastung von meiner Geschäftsführung erteilt wird und dass ich jede Verantwortung für allen Nachteil, der dem Verbande aus dem Fehlen der Geschäftsbücher erwächst, ablehne."*) —

Eine unsäglich lange Diskussion veranlasste sodann die Frage, ob die Berichte der Vereinsdelegirten gehört

*) Ein wiederholt an den Vorsitzenden der Versammlung gestelltes Ersuchen um Bezeichnung der Person, an welche die Bücher abzuliefern seien, hatte keinen Erfolg. Ludwig Möller.

werden sollten oder nicht. Es wurde schliesslich, nachdem über die von einer Anzahl von Vereinen betriebene Verdächtigungs- und Beleidigungstätigkeit ein umfangreiches Material vorgebracht worden war, durch Beschluss der Mehrheit darauf Verzicht geleistet, die Berichte vorzutragen. Nicht minder lange wurde über die Reihenfolge der Verhandlungsgegenstände diskutirt.

Am zweiten Verhandlungstag, abends 8 Uhr 3 Minuten kam die Versammlung endlich dazu, den ersten Antrag zu beraten. Es wurde aus der Tagesordnung ein Antrag über die Vorstandszusammensetzung ausgewählt, dessen Kern war, den Verhandsgeschäftsführer vom Verbandsvorstand auszuschliessen.

Dieser Antrag wurde von allen Seiten (von einigen in Berücksichtigung der Zusammensetzung der Majorität mit Doppelironie) befürwortet, nur Beckmann-Altona, in Erkennnng der Folgen der Annahme, trat entschieden dagegen ein, aber es half ihm nichts, der Antrag wurde angenommen, desgleichen ein zweiter, dass der Verbandsgeschäftsführer eine Kaution zu stellen habe. — Damit Schluss der Verhandlungen des zweiten Tages.

In die Beratung der auf Sonntag den 18. Oktober vormittags angesetzten Schlussversammlung griff der Unterzeichnete gleich zu Beginn der Sitzung mit folgender Rede ein, die, weil sie die augenblickliche Situation kennzeichnet, hier — soweit es nach eigenen Notizen möglich ist — wörtlich folgt:

Meine Herren!

Sie sind in Ihrer Hetze gegen mich nun soweit gekommen, dass Sie, entgegen den bei meiner Anstellung beschlossenen Statutenbestimmungen und mit Bruch des Vertrages, der mir eine Stellung im Verhandsvorstande anweist, mich, als den derzeitigen Geschäftsführer, aus dem Vorstande ausgeschlossen haben. Es ist jener Vertrag auf Grund der Beschlüsse der kasseler Versammlung mit mir abgeschlossen und zur Bekräftigung seiner Gültigkeit bis zu dem nach erfolgter Kündigung, die statuten- und vertragsmässig auf 3 Monate bemessen ist, erfolgten Rücktritt von der Geschäftsleitung, auch von den dort anwesenden Vereinsdelegirten, unter andern auch von Herrn Kohlmann, unterschrieben worden. Ich habe in der Erwartung, dass dieser Vertrag ehrlich gehalten würde, meine damalige Stellung aufgegeben und bin in den Dienst des Deutschen Gärtner-Verbandes getreten.

M. Herren! Ich will nur kurz wiederholen, dass Sie ausser diesem Beschluss sich auch noch gegen mich — und auch gegen den seitherigen Vorstand gewandt haben — indem sie einen Verein, der einen Menschen noch schützte, der mich in gröbster Weise beleidigte, und infolge seines Verfahrens vom Verbande — in dem nur ehrenhafte Personen sitzen sollen — ausgeschlossen wurde, wieder aufnahmen.

Sie haben ferner einen Verein, der zugestandenermassen Fälschungen begangen hat, unter Anerkennung dieser Tatsache wieder angenommen und auch darin erblicke ich eine persönliche Beleidigung, weil ich mich als Mitglied des Vorstandes, der diesen Verein ausschloss, infolge der beschlossenen Wiederaufnahme mit getroffen fühle.

Sie haben dann gehört, welche bodenlose Beschuldigungen seitens des Herrn Kohlmann hier gegen mich vorgebracht wurden, von einem Menschen, der sich geberdete, als ob er ein Material in Händen habe, welches mich zu stürzen geeignet sei.

Sie haben dann, in weiterer Verfolgung ihrer Verdächtigungsversuche meiner Person beschlossen, die Bücher nicht in der statutenmässig vorgeschriebenen Weise durch eine Kommission aus dieser Versammlung, sondern durch einen gerichtlichen Bücherrevisor prüfen zu lassen. Ein Verdachtsmoment, welcher dies notwendig erscheinen lässt, ist von ihnen nicht beigebracht. Ich habe selbst mit vollster Entschiedenheit dafür gesprochen, dass diese Art der Revision vollführt wird, um ihnen den Beweis zu geben, dass ihre Anschuldigungen von unregelmässiger Buchführung unwahr sind.

Heute nun ziehe ich, infolge der gestrigen Vorgänge, meine Erklärung, dass ich die Bücher nicht eher wieder berühren werde, als bis mir Entlastung erteilt worden ist, und auch jene Erklärung, dass ich die Versammlung für jeden Nachteil verantwortlich mache, welcher dem Verbande aus dem Fehlen der Bücher erwächst, voll und ganz zurück.

Ich habe mich inzwischen vergewissert, dass die Ausführung dieser Erklärung mir nichts nutzen, aber ungeheuer viel schaden kann.

M. H. So lange ich zum Verbandsvorstand gehörte, hatte ich durch die Möglichkeit, meine Stimme abzugeben, Einfluss auf die Bestimmungen über Einnahmen und Ausgaben des Verbandes. Dieser Einfluss ist mir jetzt genommen. Wer gibt mir die Bürgschaft, dass der kommende Vorstand, der die Geschäfte nicht kennt, nicht Ausgaben beschliesst, welche die Kasse ruiniren!

Sie selbst haben Ausgaben beschlossen — ich erinnere sie nur an die Revision, — deren Höhe sie noch gar nicht abzuschätzen vermögen.

Nun aber laufen die finanziellen Verpflichtungen unserer Vereinigung nicht auf den Namen des Verbandes, sondern auf die Firma: „Bureau des Deutschen Gärtner-Verbandes" und damit auf **meinen** Namen. Ich bin durch die Verhältnisse gezwungen worden, **meinen** Namen als Inhaber dieser Firma eintragen lassen zu müssen. (Es folgt die Verlesung der Urkunden). Jeder Nachteil nun, der in einem Defizit zum Ausdruck kommt, fällt **mir persönlich** als dem Inhaber der Firma zu; an mich wird man sich halten. Diesen Nachteil aber will ich nicht tragen; unter keinen Umständen will ich es!

Ich erkläre Ihnen hiermit, dass ich infolge ihres Vertragsbruches am 31. d. M. nachts 12 Uhr mein Amt als Verbandsgeschäftsführer niederlege.

Vom 1. November an bin ich nur noch zu einer Arbeit für ein Tagegeld von 20 Mark, zahlbar jeden Tag mittags 12 Uhr, zur Ablieferung des Materials bereit, welches meine Geschäftsnachfolger zu empfangen haben.

Ist die Ablieferung vollzogen, ist auch das letzte Blättchen abgeliefert und ordnungsmässig schriftlich beglaubigt worden, dann gehen meine Geschäftsnachfolger mit mir auf's Amtsgericht und die gesetzlich erforderliche Uebertragung der Firma mit Aktiven und Passiven wird vollzogen.

Dann, m. H., liefere ich den Geschäftsnachfolgern auch die Bücher aus. Bis dahin bleiben sie in meinem Besitz, denn jetzt gebrauche ich sie. Hernach übergeben sie dieselben meinetwegen zehntausend Revisoren, aber zahlen sie auch das Honorar für diese, ich will nichts dazu beitragen. Für jede Benachteiligung des Verbandes, welche dann etwa entdeckt wird, bleibe ich haftbar!

Erfolgt die Uebernahme der Firma nicht spätestens bis zum 15. November d. J., dann beantrage ich die gerichtliche Liquidation.*)

Bis dahin leiste ich nur die Ausgaben, die ich für meine eigne finanzielle Sicherheit verantworten kann. Zunächst melde ich meine Nachforderung wegen der für

*) Ich behalte mir vor, je nach Lage der Sache, dem neuen Vorstand, sobald er mir bekannt wird, nötigenfalls einen früheren Termin für die Liquidation zu bestimmen.

Ludwig Möller.

meine Geschäftsreisen zu wenig erhobenen Tagegelder von 780 M. an.

Dann aber auch lehne ich bis dahin die Auszahlung der Reisekosten an die Delegirten ab. Es gibt keine Statuten- und Vertragsbestimmung, welche mich zwingt, diese auf der Versammlung zu zahlen.

Die Beträge sollen ihnen nicht entzogen werden, auszahlen aber werde nicht ich sie, sondern meine Geschäftsnachfolger. Bis dahin werden sie den Kontis der Vereine gutgeschrieben.*)

Damit bin ich am Schluss!

Sie haben den Krieg gewollt! Wohlan, der Kriegspfad ist beschritten." —

Der Unterzeichnete hat darauf nebst den allermeisten persönlichen Mitgliedern, verschiedenen Vereinsdelegirten und der früheren Vorstandsmitglieder — auch die Herren Braun und Guder legten ihr Amt nieder — die Versammlung verlassen.

Wie schon im Verlaufe der ersten Versammlungen, so soll auch in der letzten wiederholter Wechsel am Vorstandstisch erfolgt sein. Man sagte, es sei noch eine Kommission oder ein Vorstand gewählt, auch sei der Beschluss gefasst, das Bureau nach Berlin zu verlegen — genaueres war nicht zu erfahren.

So war — in allgemeinen Umrissen gezeichnet — der Verlauf der 7. Versammlung des Deutschen Gärtner-Verbandes. **Ludwig Möller.**

Geschäftliches.

Die Prokura der Firma Bureau des Deutschen Gärtner-Verbandes ist dem seitherigen Inhaber, Kunstgärtner Carl Steinbach, entzogen und demselben durch Entlassung aus seiner Stellung die Gelegenheit gegeben worden, für die Denunziation, welche er — als von ihm gegen mich auszuführen — brieflich und telegraphisch an in Frankfurt anwesende Delegirte meldete, die nötige Zeit zu finden. **Ludwig Möller.**

An die Mitglieder!

Die bevorstehende Uebertragung und voraussichtliche Liquidation der Firma Bureau des Deutschen Gärtner-Verbandes nötigt mich, die Ausgaben auf das Notwendigste zu beschränken. Es erscheinen deshalb die nächsten Nummern ohne Illustrationen. **Ludwig Möller.**

Achtes Verzeichniss

der für einen Denkstein auf **Paul Gräbner's Ruhestätte** eingegangenen Beiträge.
(Abgeschlossen am 9. Oktober.)

	ℳ	₰
Hugo Arlt, Oberg., Bad Reinerz	1	—
Barmen, „der Gärtnerverein"	10	—
Hugo Fink, Kunstg., Gifloni Valle piana (Italien)	1	23
G. Gensel, Kunstg., Hamburg-Uhlenhorst	—	50
Ernst Gürtler, Oberg., Frankfurt (Main)	2	—
F. Haarth, Kunstg., Bernburg	—	50
A. Hartig, Grimma i. Sachsen	4	96
Wilh. Hinder, Oberg., St. Petersburg	2	—
Fr. Lassmann, Kunstg., Nitau (Russland)	1	—
Schulze, Kunstg., Vollrathsruhe i. Meckl.-Schwerin	2	—
Carl Ulrich, Kunstg., Gostkowo (Posen)	—	50
L. Unfried, Kunstg., Regensburg	—	50
Fr. Vogel, Handelsg., Schuwalowo (Russland)	2	—
G. Wollenhaupt, Schlossg., Eichenberg	1	—
Summa	29	19
Summa der 7 vorhergeh. Verzeichnisse	1015	18
Zusammen	1044	37

Vereinsberichte.

Dresden. Verein Hortulania. Den Verbandsvereinen zur Nachricht, dass unser Mitglied Herr Hübner wegen Verletzung des § 47 unserer Statuten vom Verein ausgeschlossen worden ist. Nach § 27 der Verbandsstatuten bringen wir dies hiermit zur Kenntniss. **Der Vorstand.**

*) Infolge einer späteren mir gewordenen Zuschrift, in der gesagt wurde, dass verschiedene Delegirte durch die Verweigerung der Zahlung in Verlegenheit kommen würden, habe ich auf meine Gefahr die Zahlung geleistet. L. M.

Frankfurt a. O. Verein Hortulania. In der am 10. Okt. stattgehabten Generalverhandlung wurden die Herren Jackobitz' Bergstrasse, als Schriftführer und Bärfknecht, Oberweg 7, als Kassirer gewählt; letzterer hat auch die Auszahlungen der Unterstützungen für reisende Gärtner übernommen. Korrespondenzen sind zu richten an Herrn Obergärtner Wilkens, Oberweg 7, Vorsitzender des Vereins.

Hamburg. Verein Horticultur. Indem wir denjenigen der früheren Mitglieder unseres Vereins, welche so freundlich waren, uns ihre Adressen einzusenden, unseren Dank sagen, bitten wir, mit der Einsendung dieser Adressen fortzufahren. Gleichzeitig laden wir hierdurch alle Verbandsmitglieder zur Feier des 25jährigen Bestehens unseres Vereins ein. Das Fest findet am 7. November in den Räumen des Sagebiel'schen Etablissements in Hamburg statt.
Das Fest-Komité.

Krefeld. Gärtnerverein Flora. Sämmtliche für den Verein bestimmte Zuschriften wolle man gefl. an unterzeichneten Vorsitzenden adressiren.
Guido Gross, Handelsgärtner, Uerdingen a. Rh.

Hermann Jäger's 70. Geburtstagsfeier.

Wir bringen nachfolgend den Wortlaut der Adresse, welche Herrn Hofgarteninspektor Hermann Jäger in Eisenach als Nebengabe zu dem von Gärtnern und Gartenfreunden gestifteten Ehrengeschenk überreicht wurde:

Hochverehrter Herr!

Jahr um Jahr verrinnt im Menschenleben in rastlosem Wirken und Schaffen. — Wenigen Sterblichen ist es vergönnt, durch ihr Streben in weiteren und weitesten Kreisen segensreich zu wirken. Ihnen ist dies glänzend gelungen, und in dankbarer Anerkennung der grossen und bleibenden Verdienste, die Sie sich um den Gartenbau erworben, vereinigten sich Gärtner und Gartenfreunde Deutschlands und auch des Auslandes, Ihnen zu Ihrem siebenzigsten Geburtstage mit den wärmsten Glückwünschen auch ein äusseres Zeichen der Verehrung und Hochachtung in beifolgender Ehrengabe darzubringen. Am heutigen Tage, welchen Sie das Glück haben, in Rüstigkeit des Körpers wie des Geistes zu begehen, blicken Sie zurück auf ein taten- und segensreiches Leben. Sie selbst haben sich ein bleibendes Denkmal in Ihren Schöpfungen und Schriften gesetzt, welch' letztere nicht nur überall hin, wo die deutsche Zunge klingt, Verbreitung gefunden, sondern denen auch durch Uebersetzung in fremde Sprachen die höchste Anerkennung zuteil geworden. Wir verehren in Ihnen unsern bewährten Altmeister, den jeder deutsche Gärtner mit Stolz den Seinen nennt — unsern populärsten Gartenschriftsteller, der es versteht, wie kaum ein anderer, den Anforderungen des Praktikers wie des kunstliebenden Laien in gleicher Weise Rechnung zu tragen — der als feinfühlender Gartenkünstler, eine durchaus ideale poetische Natur, in Wort, Schrift und Werk allen Fachgenossen als leuchtendes Vorbild dasteht, — der als bewährter Kritiker stets in massgebender, gerechter Weise das Rechte zu treffen wusste, — der, wo es galt, das Wohl des Standes zu fördern, nie zurückblieb, sein gewichtiges Wort zur rechten Zeit und am rechten Ort in die Wagschale zu werfen. So wird denn Ihr 70. Geburts- und Ehrentag zugleich ein Festtag für die Gärtnerwelt sein; weit über Deutschlands Grenzen hinaus werden aller Herzen voll Dank und Hochachtung Ihrer gedenken und von dem gleichen Wunsche beseelt sein, dass Sie uns noch lange in ungeschwächter Schaffenskraft erhalten bleiben. Genehmigen Sie, hochverehrter Herr, diese Huldigung als ein Zeichen unserer höchsten, aufrichtigsten Wertschätzung.

(Unterzeichnet ist diese Adresse von 32 Komité-Mitgliedern und sämmtlichen Gebern des Ehrengeschenkes.)

Das Titelblatt dieser Adresse enthält als Verzierung Jäger's Dienstwohnung, sowie dessen Geburtshaus,

ferner die Wartburg, wie sie sich den Blicken des Beschauers von Jäger's Fenstern aus darbietet. Diese Adresse, von äusserst künstlerischer Ausstattung, wird dem Jubilar stets als eine Erinnerung und als ein bleibendes Andenken an diesen Ehrentag dienen.

Danksagung.

Der Deutsche Gärtner-Verband hat mich durch die Ueberreichung einer Glückwunsch- und Anerkennungs-Adresse an meinem 70. Geburtstage so hoch geehrt, dass ich mich gedrungen fühle, meinen Dank hiermit öffentlich allen Mitgliedern des Deutschen Gärtner-Verbandes besonders auszusprechen.

Zugleich sage ich denjenigen Herren, welche mir die Ehre erwiesen, schriftlich Glück zu wünschen, meinen herzlichsten Dank, da die persönlichen Aufmerksamkeiten zu gross sind, um jedem einzeln danken zu können.

Eisenach, im Oktober 1885.

H. Jäger.

Kultur und Beschreibung von Freilandstauden

a. deren Blumen für Bindezwecke wertvoll sind;
b. deren Flor durch künstliche Mittel verlängert werden kann und die sich zur Dekorirung von Gewächshäusern, Blumentischen u. s. w. im Spätherbst, sowie
c. sich zum Treiben im Winter und zeitigstem Frühjahr eignen.*)

Von **Alb. Hansen,** Obergärtner in Dorpat.

I.

Freilandstauden deren Blumen für Bindezwecke wertvoll sind.

Achillea L. Garbe. *(Compositae-Anthemideae).*

Die Garben lieben einen leichten, mit Heideerde gemischten Boden und blühen im Juli und August in Doldentrauben. Die schönen Blumen werden häufig zu Bouketts und Kränzen verwandt. Die Vermehrung geschieht durch Aussaat. Der Same darf nur flach mit Erde bedeckt werden. Die besten Arten sind: *A. filipendulina* Lam. Ihr Vaterland ist der Orient. Die Blätter sind doppelt gefiedert. Die dichte Doldentraube gelber Blüten sitzt auf einem 1 *m* hohem Stiel und erscheint im Juli. Diese Art verlangt im Winter leichte Deckung. — *A. argentea Vis.*, syn.: *Ptarmica Clavennae* D. C. mit fiederspaltigen, weissfilzigen Blättern und schneeweissen Blüten. — *A. macrophylla* D. C. mit ebensolchen Blättern und Blüten, wie die vorhergehende. Beide Arten verlangen einen trockenen Boden. — *A. Millefolium fl. rubro* L. mit roten Blütendolden. — *A. Ptarmica fl. pl.* L. mit dichtgefüllten kugeligen, reinweissen Blüten. — *A. tomentosa* L. mit goldgelben, in zusammengesetzten Doldentrauben sitzenden Blumen und filzigen, doppelt kammförmigen fiederteiligen Blättern.

Adonis L. Adonis. *(Ranunculaceae).*

A. vernalis L. ist durch das frühzeitige Erscheinen ihrer leuchtendgelben, aus 8 bis 15 Blumenblättern bestehenden Blüten für die Binderei wertvoll. Die Blütezeit fällt in den April und Mai. Die Adonis verlangen einen tieflockeren, durchlassenden Boden und geschützten Standort. Vermehrt werden dieselben durch Samen und Stockteilung. Ersterer wird nach der Reife in leichte Erde in Schalen ausgesät und im Kalthause überwintert.

Anemone L. Windröschen. (*Ranunculaceae*).

A. coronaria L. Unter diesem Namen findet man eine grosse Anzahl verschiedener durch Kreuzung entstandener Varietäten vereinigt. Die Blumen, welche oft bis 8 *cm* im Durchmesser halten, sind verschieden gebaut, oft durch die Umwandlung aller Staubgefässe und Karpelle gefüllt, oft zeigen sich die Blumenblätter doppelt. Die Blütezeit fällt in die Monate April und Mai. Die Farbe der Blumen ist reinweiss, mit verschiedenen Nüancirungen von Lila, Rot, Karmin und Violett. — Diese Art verlangt einen gut durchgearbeiteten, fetten, mit Lauberde und Sand gemischten Gartenboden, in den man die klauenartigen Knollen-Rhizome 3 *cm* tief einlegt. Die beste Pflanzzeit ist das Frühjahr. Die Fortpflanzung geschieht durch die sich wagerecht ausbreitenden, dauernden Knollen. Sobald die Stengel und Blätter nach dem Blühen abgewelkt sind, hebt man die Klauen aus der Erde und bewahrt sie bis zum nächsten Frühjahr an einer frostfreien Stelle auf.

A. fulgens Gray mit sehr grossen, einfachen, scharlachroten Blumen, welche im Mai erscheinen. Die Klauen werden im Herbste gelegt und leicht mit Laub während des Winters bedeckt.

A. japonica Sieb. verlangt einen nahrhaften, lockeren Boden und etwas Halbschatten. Da sie mehrere Jahre auf derselben Stelle stehen bleiben kann, so ist es gut, während des Winters eine leichte Deckung zu geben. Die Blumen sind sehr gross, purpurrot und erscheinen im August. Die Vermehrung geschieht durch Samen und Wurzelschnittlinge. Die Varietät *elegans* trägt hellrosa, und *Honorine Jobert* reinweise Blüten.

Ausserdem sind noch kulturwürdig: *A. multifida hudsonica?* mit schönen rosakarmoisin gefärbten Blüten; *A. narcissiflora* L., eine schöne seltene Alpine, deren in Dolden stehenden Blumen im Juni und Juli erscheinen; *A. nemorosa* L. *fl. pl.*, mit gefüllten weissen Blumen; *A. ranunculoides* L., mit gefüllten gelben Blumen und *A. sylvestris* L., mit grossen weissen Blumen vertragen fast jeden Boden.

Antennaria R. Br. Katzenpfötchen. (*Compositae-Gnaphalieae.)*

Die Antennarien verlangen trockenen Boden und südliche Lage und lassen sich sehr gut als Einfassungs- und Teppichbeetmaterial verwerten. Die Fortpflanzung kann durch Samen oder Teilung des Wurzelstockes geschehen. Ersterer wird im Mistbeet ausgesät, letztere wird alle 2 bis 3 Jahre vorgenommen. Diese Immortellenart nützt namentlich durch ihre leicht zu trocknenden eingeschlechtigen Blütenköpfchen, welche ein schönes Material für Dauerbouketts abgeben. — *A. dioica* et *var. tomentosa candida* sind zwei niedrige, rasenbildende, mit weissem Filz überzogene Stauden. — *A. margaritacea* R. Br. syn.: *Gnaphalium margaritaceum* L. Die Blumen dieser gewöhnlich virginische Immortelle genannten Art sind weiss und erscheinen in kleinen Dolden. Sie halten sich einfach getrocknet sehr lange, werden aber meistens geschwefelt.

Anthemis L. Kamille. *(Compositae.)*

Die Blumen der Kamillen werden ebenfalls für trockene Binderei benutzt. Diese, den *Crysanthemum* ähnlichen Pflanzen sind perennirend, leiden aber häufig im Winter durch Nässe, weshalb man gut tut, einzelne Exemplare im Kalthause in Töpfen zu durchwintern. Sie lieben lockeren, frischen Boden und lassen sich durch die liegenden, leicht wurzelschlagenden Stengel und durch Samen, welcher direkt an Ort und Stelle gesät wird, vermehren. — *A. nobilis flore pleno* L., die römische Kamille mit gefüllten weissen Blumen auf 10 bis 15 *cm* hohen Stengeln. — *A. tinctoria* L. Die goldgelben Blumen der Färberkamille lassen sich leicht in feinem Sande trocknen.

Aquilegia L. Akelei. *(Ranunculaceae.)*

Die bekannten Akeleiarten haben graugrüne, drei-

*) Diese Arbeit wurde beim letzten Preisausschreiben mit dem ersten Preise für die beste Lösung dieser Aufgabe ausgezeichnet. Die Red.

fach dreizählige Blätter und rispenförmige Blütenstände. Sie blühen meist von Mai bis Juli, wo ihre Blumen für frische Bouketts wertvoll sind. Sie gedeihen am besten in lockerem, sandigen Boden mit halbschattiger Lage. Der Same wird gleich nach der Reife in Reihen ausgesät und die aufgegangenen Pflänzchen im Herbste auf Beete einzeln gepflanzt. Die Stockteilung kann im Frühjahre vorgenommen werden. Zu empfehlen sind: *A. alpina* L. mit den Varietäten *grandiflora* und *superba*. Die Blumen sind gross, hellblau oder weiss und überhängend. — *A. canadensis* L., mit innen lebhaftroten, aussen gelblichgrünen Blumenblättern; *var. atropurpurea*, dunkelpurpurrot; *var. nana*, scharlach mit gelb, niedrig; *var. rosea* et *gigantea* rosa, sehr grossblumig; *var. rosea alba*, rosa mit weiss. — *A. chrysantha* Gray. leuchtend goldgelb mit sehr grossen Blumen und langem Sporn. — *A. coerulea?* kalifornischer Akelei mit sehr grossen Blumen mit langem Sporn; die Korolle derselben ist weiss, die Sepalen sind violett; *var. hybrida* syn.: *haylodgensis*. — *A. erecta nana atrocoerulea plenissima*, niedrige Art, mit dichtgefüllten, aufrechtstehenden Blumen. — *A. glandulosa Fisch.*, die grossen himmelblauen, mit spitzen Saumlappen versehenen Blüten dieser, aus dem Altai-Gebirge eingeführten Art haben sehr kurze Sporne; *var. jucunda* et *gigantea*. — *A. hybrida lucida plenissima*, mit glänzend kupfrigscharlachroten Blumen. — *A. olympica?* blassblau, mit weisser Korolle, ähnlich aber grösser wie *A. alpina*. — *A. Skinneri flore pleno* Haage & Schm., mit dichtgefüllten Blumen, mit teils weisser, teils gelber, gefüllter Korolle. Diese Art ist hart und reichblühend. — *A. spectabilis?* dunkelblau mit grüngespitzten Sepalen und goldgelb geränderter Korolle. — *A. stellata fl. pl.* mit *var. alba pl.*, *atropurpurea pl.*, *bruneo-kermesina pl.*, *carminea pl.*, *rosea pl.* Die Blumen sind sehr schön gefüllt. — *A. sibirica* Lam., mit grossen, aufrechten, kappenartig gefüllten, hellblauen, weissgesäumten Blumen.

Arabis L. Gänsekraut. *(Cruciferae.)*

A. alpina L. *(albida)* eine der ersten Frühlingsblumen, wodurch sie für frische Bouketts u. s. w. wertvoll wird. Die sich ausbreitenden, niedlich lebhaft grünbelaubten Büsche bedecken sich, gleich nachdem der Schnee geschmolzen ist, dicht mit reizenden schneeweissen Blumen. — Man sät den Samen im Juli und setzt die Pflänzchen im Oktober auf 40 *cm* Abstand auf lockeren, sandigen Boden.

Armeria Willd. Grasnelke. *(Plumbagineae.)*

Die Grasnelken sind hübsche Stauden, deren Blumen im Boukett sehr zieren. Sie lieben einen lockeren, sandigen Boden. Die Vermehrung geschieht am schnellsten durch Teilung und wird diese alle 3 Jahre vorgenommen, man pflanzt dieselben auf 15 bis 20 *cm* Abstand. Der Same läuft leicht auf und wird direkt in's Freie gesät. — *A. maritima* Willd. hat linienförmige Blätter, über denen sich die 15 *cm* hohe Blütenschäfte mit blassrosenroten Blütenköpfchen erheben. Noch schöner ist *var. purpurea* mit rötlichpurpurfarbenen und *var. Laucheana* mit leuchtendroten Blumen. — *A. latifolia* Willd. syn.: *Statice Pseudo-Armeria* Murr. mit rosettenartigen Wurzelblättern trägt auf 35 bis 40 *cm* hohen Schäften kugelige Köpfchen atlasrosenroter Blumen.

Aster L. Sternblume. *(Compositae-Astereae.)*

Die perennirenden Astern bilden schöne Dekorationssträucher unserer Gärten, ihre Blumen sind für die Binderei sehr wertvoll, namentlich dadurch, dass man von Mai an bis zum Eintritte des Frostes ununterbrochen Blumen schneiden kann. Es gibt früh- und spätblühende Sorten, durch Abschneiden der abgeblühten Stengel kann man einen doppelten Flor erzielen. Die Astern lieben einen trockenen, nahrhaften Boden. Da sie jedoch denselben bald erschöpfen, so ist es nötig, ihnen öfters einen Dungguss zu geben. Dennoch teilt und verpflanzt man sie gewöhnlich erst alle 3 bis 4 Jahre. Die Astern werden bis zu 2 *m* hoch, sehr umfangreich und bedecken sich bei guter Kultur über und über mit Blüten. Die Vermehrung durch Samen ist sehr leicht, säet man diesen im März auf ein halbwarmes Mistbeet aus, pikirt die jungen Pflänzchen im April und pflanzt sie im Mai auf 60—65 *cm* Abstand in's Freie, so erhält man gewöhnlich noch im ersten Jahre blühende Stauden. Die durch Samen gewonnenen Astern blühen gewöhnlich reicher, als die durch Stockteilung vermehrten. — *A. alpinus* L. blüht im Juli und August mit grossen Blumen auf 16 bis 18 *cm* hohen Stengeln. Die Scheibe ist gelb, der Strahl violett; *var. albus* weissblühend. — *A. Amellus* L. mit zahlreichen, in Doldentrauben stehenden Blumen, welche auf 30—35 *cm* hohen Stengeln sitzen und vom August bis Oktober erscheinen. — *A. corymbosus Ait.* wird bis 1 *m* hoch und muss aufgebunden werden. Vom August an blüht diese Art in Doldentrauben himmelblauer Blumen. — *A. gymnocephalus* Gray, 30—45 *cm* hoch. Eine vielverzweigte, reichblühende Spezies aus Kolorado. Die Blätter sind lanzettförmig, scharf gesägt. Die schön rosenroten Blumen mit gelber Scheibe erscheinen ununterbrochen von Juli bis Spätherbst. — *A. formosissimus* Hort., die 1 *m* hohen Stengel tragen lockere, pyramidale Doldentrauben von lilablauen Blumen. Blütezeit vom September an. — *A. horizontalis* Hort., syn.: *A. pendulus Ait.* Eine reichblühende und schöne Gruppenpflanze mit etwa 60 *cm* hohen, stark verästelten Stengeln, welche erst wagerecht liegen und sich dann nach aufwärts richten. Die überreichlich erscheinenden Blumen haben einen weissen Strahl mit purpurroter Scheibe. — *A. Novae-Angliae Ait.* trägt im Oktober auf 1—1,50 *m* hohen Stengeln Blumen mit violettblauem Strahl. — *A. multiflorus?* blüht reinweiss, sehr klein und reichlich. Sie ist die schönste Art für Bouketts. — *A. Novi-Belgi* blüht im Oktober mit vielen rötlichen Blumen auf 1 *m* hohen Stielen. *Var.: hybridus Madame Soymier*, eine sehr elegante Sorte, welche nur 30—40 *cm* hoch wird und starke Büsche bildet, welche sich von Ende September ab bis zum Eintritt des Frostes mit zahlreichen rötlichvioletten Blumen bedecken. (Fortsetzung folgt.)

Die Kultur der Remontant-Nelken
für den Winterflor und das praktischste Verfahren der Stecklingsvermehrung.*)

Von **R. Straube**, Obergärtner in Schaffhausen.

Bereits seit einer Reihe von Jahren ist die Remontant-Nelke, *Dianthus Caryophyllus semperflorens*, ein Liebling sowol der Gärtner als auch der Blumenfreunde geworden.

Ehe ich zur Kultur derselben übergehe, erlaube ich mir einiges über ihre Geschichte anzuführen. Die Heimat der remontirenden, d. h. der öfterblühenden Nelken ist Lyon, denn daselbst wurde die erste von dem Gärtner Dalmais unter dem Namen *Atim* gezogen; sie soll zwar von einer bereits früher bekannten, der sogenannten *Mahon-Nelke* abstammen. Die Farbe derselben ist weiss, mit lebhaft roten Streifen und beginnt ihren Herbstflor Mitte November. Da sich dieser auch während eines Teiles des Winters fortsetzt, so fand diese Nelke schnelle Verbreitung und wurde bald eine Handelspflanze ersten Ranges. Ihr folgte bald darauf die lebhaft rotblühende Nelke *Jupiter*. Nach und nach gelangten nun von Lyon aus, dem Hauptsitze der Nelkenzüchter, von denen ich vor allem die Herren Dalmais,

*) Diese Arbeit wurde bei der Beurteilung der für das letzte Preisausschreiben eingegangenen Bewerbungsarbeiten mit einem ersten Preise ausgezeichnet. Die Redaktion.

Armand, Schmitt, Alégatière, Boucharlat jr. und Nardy nenne, eine ganze Anzahl schöner Varietäten in den Handel.

Ein Hauptaugenmerk legen die Züchter darauf, dass ihre Nelken-Varietäten gut und ununterbrochen im Herbst und Winter blühen; zugleich müssen diese aber auch damit eine vollkommene Form, gutes Kolorit und eine schöne Zeichnung vereinigen. Die Herren Alégatière und Boucharlat jr. haben sich in neuester Zeit besonders bemüht, Remontant-Nelken von niedrigerem Wuchse heranzuziehen und ist ihre Mühe nicht vergebens gewesen. dies zeigen uns z. B. die Sorten *Mad. Alégatière*, *Marguérite Bonnet*, *Coquelicot* u. a. m., welche sich durch ihren niedrigen Wuchs, 30—40 *cm* hoch, starke Verästelung und feste Blütenstengel vor den höherwachsenden auszeichnen.

Die Vermehrung der Remontant-Nelken geschieht auf drei verschiedene Weisen: durch Aussaat, Absenken und Stecklinge.

Der Aussaat, bei der, wie die Versuche verschiedener Züchter gezeigt haben, sich jede Varietät getreu fortpflanzt, und dem üblichen Absenken, wird die Vermehrung durch Stecklinge meistenteils vorgezogen, da man durch letztere Methode sehr schöne und gute Erfolge erzielt.

Die Aussaat geschieht am besten, falls man ein grösseres Quantum auszusäen hat, Ende Mai in ein kaltes Mistbeet; bei kleineren Mengen in Kästchen oder Samenschalen. Man verwendet dazu eine gute alte, feingesiebte Komposterde mit einer Mischung von Flusssand. Bei früherer Aussaat wachsen die Sämlinge im zweiten Jahr gewöhnlich schon so stark, dass ihre Seitentriebe fast durchgehends Blüten treiben, während bei späterer Aussaat die Pflanzen vielfach nur schwach bleiben, so dass diese erst im dritten Jahre schöne blühbare Exemplare abgeben.

Die Aussaat selbst halte man regelmässig feucht und schattig, dann wird der Samen in 8—12 Tagen aufgehen; die jungen Pflänzchen gewöhnt man möglichst bald an die freie Luft.

Bevor ich die weitere Behandlung der Remontant-Nelken, das Auspflanzen etc. beschreibe, will ich erst noch die beiden anderen Vermehrungsarten näher angeben.

Das Absenken. Die beste Zeit für das Absenken der Remontant-Nelken ist Juli bis August. Es geschieht in der Weise, dass man die Zweige herunterbiegt und sie in die Erde legt, oder dass man dieselben mit sogenannten Nelkenringen umgibt; es sind dies Gefässe, welche einem Blumentopfe ohne Boden gleichen und aus gebranntem Ton, Zinkblech oder Holz, besser aber aus Walzblei gefertigt sind, welche in Form einer Düte um den Zweig gelegt werden. Letztere Methode wird hauptsächlich bei solchen Zweigen angewandt, die beim Absenken nicht bis zur Erde herunterreichen; auch ist dieselbe insofern zu empfehlen, als man die Wurzelbildung besser überwachen kann und dabei auch weniger die Insekten und andere Unzuträglichkeiten zu fürchten hat, welche den in die Erde eingelegten Senkern sonst leicht verderblich werden.

Beim Absenken selbst verfährt man folgendermassen: Man sticht mit dem Messer, die Schneide nach unten, etwas über einen Knoten mitten in den Stengel, fährt dann bis zum nächsten Knoten herab und schneidet diesen selbst vom Längsschnitt quer nach aussen durch. Die Hauptsache beim Schneiden ist, dass der Längsschnitt genau in die Mitte des Stengels und der Querschnitt durch den Knoten geführt wird. Das hierdurch entstehende freie Stück nennt man die Zunge, an welcher sich die Wurzeln entwickeln. Hierauf befestigt man die Bleidüte um den eingeschnittenen Zweig; die Zunge des Senkers befindet sich dann in der Mitte der Düte und letztere wird mit einer kleinen Nadel befestigt, welche durch die Basis derselben und den abgesenkten Zweig gesteckt wird. Die hierzu zu verwendende Erde ist dieselbe, welche für Remontant-Nelken zum Einpflanzen in Töpfe benutzt wird, worüber später noch nähere Angabe erfolgt. Die Erde muss gesiebt und recht trocken sein, damit sie leicht in den Grund der Bleidüte gebracht werden kann.

Beim Absenken im freien Lande empfiehlt es sich, ebenfalls die Erde an der Stelle, auf welche der Senker zu liegen kommt, durch frische zu ersetzen; sollte der betreffende Zweig sich nicht gut bis zur Erde biegen lassen, so errichtet man zuvor einen kleinen Erdhügel und befestigt den Senker mittelst eines Häkchens darauf.

Nach 4—6 Wochen worden sich die abgesenkten Zweige bewurzelt haben; sobald man sich davon überzeugt hat, schneidet man dieselben von der Mutterpflanze ab und pflanzt sie in nicht allzu grosse Töpfe. Sehr zweckmässig ist es, wenn man die nicht bewurzelte Stengelseite des Senkers so dicht wie möglich an den Wurzeln abschneidet, damit die durch die Nadel verursachte Stichwunde in Wegfall kommt, welche leicht krebsartig wird und die junge Pflanze zugrunde richtet.

Nach dem Einpflanzen bringt man die Töpfe in einen geschlossenen Kasten mit halbschattiger Lage und sorgt für ein regelmässiges Begiessen mit der Brause, damit die feinen Wurzeln sich dann weiter ausbilden können, wozu sie einer gleichmässigen Feuchtigkeit bedürfen. Auch muss man nach und nach die Pflanzen an die freie Luft gewöhnen.

Die Vermehrung durch Stecklinge ist die jetzt gebräuchlichste Methode bei den Remontant-Nelken, weil man durch dieselbe sehr schnell und dabei auch bald schöne Pflanzen erhält. Sie wird am besten im Januar bis Februar vorgenommen.

Man richtet hierzu einen Raum im Vermehrungsbeet her und nimmt dazu möglichst reinen, noch nicht gebrauchten Flusssand und sorgt ferner für eine Bodenwärme von 16—20° R., welche man später bis auf 24° R. erhöhen kann. Zu Stecklingen selbst verwendet man nur ganz gesunde Triebe, schneidet dieselben dicht unter einem Knoten und stopft sie nicht zu dicht; vorher aber entfernt man alle welken und angefaulten Blätter. Eine regelmässige gleichbleibende Bodenwärme und Feuchtigkeit, sowie ein Beschatten bei Sonnenschein sind die Hauptbedingungen, welche zur schnellen Bewurzelung beitragen.

Vielfach ist es auch Gebrauch, den Steckling von unten 1/2 *cm* einfach oder kreuzweise zu spalten; auch klemmt man wol noch ein Holzspänchen in diesen Spalt, welches diesen auseinander hält. Mitunter werden die Stecklinge nicht geschnitten, sondern nur gezupft; man fasst zu diesem Zwecke den Steckling am letzten Knoten und reisst ihn durch einen Ruck von der Pflanze los.

In den Monaten August und September können die Remontant-Nelken auch im Freien durch Stecklinge vermehrt werden, wozu man sich mit sandiger Heideerde gefüllter Töpfe bedient, die man dann unter Glasglocken stellt. Man wählt hierzu einen nur der Morgen- und Abendsonne ausgesetzten Platz.

Einer sehr wenig gebräuchlichen Vermehrungsart durch Pfropfen sei hier noch Erwähnung getan, welche indessen nur bei holzigen Arten angewandt wird.

Bei guter Behandlung werden die Stecklinge bei der Frühjahrsvermehrung in 3—4 Wochen Wurzeln gemacht haben, alsdann pflanzt man sie in kleine Töpfe und verwendet dazu eine sandige, nahrhafte Komposterde. Einige Tage nach dem Einpflanzen hält man die jungen

Pflänzchen in einem kalten Frühbeetkasten geschlossen und gibt später bei milder Witterung wieder Luft, damit sie sich an dieselbe gewöhnen. Mittlerweile wird der April herangerückt sein und man kann nun an das Auspflanzen der Nelken denken. Zu diesem Zwecke richtet man sich passende Beete an einem freien, luftigen, sonnigen Platze vor. Gut ist es, wenn man die zur Nelkenkultur zu verwendenden Beete bereits im Herbste schon zubereitet hat, welche dann im Frühjahr gründlich vom Unkraut gesäubert und nochmals umgegraben werden.

Man pflanzt in einem gegenseitigen Abstand von 15 *cm*; sobald die Pflanzen angewurzelt und in kräftiger Entwicklung begriffen sind, schneidet man die Spitzen aus, wodurch man eine möglichst zeitige Entwicklung vieler Nebenzweige bezweckt. Während des Sommers ist vor allem, und besonders bei trockener Witterung, ein sorgfältiges Behacken und fleissiges Begiessen noch zu empfehlen. Mitte Juni, wenn sich die neugebildeten Zweige gut belaubt haben und zur Knospenentwickelung anschicken, werden diese Zweige nochmals entspitzt, was am besten durch Abkneifen mit den Fingernägeln geschieht. Dadurch wird man kräftige buschige Pflanzen erzielen, welche dann auch später reichlich Knospen entwickeln werden.

Auch empfiehlt es sich jetzt den Nelken Stäbe zu geben und sie aufzubinden, man ist dadurch etwas vor dem Ab- und Zerbrechen der Zweige gesichert, welches bei starken Regengüssen oder Gewitterregen leicht eintritt.

Mitte September pflanzt man seine Nelken wieder in Töpfe, wobei man vor allem darauf sieht, dass man die Pflanzen mit gutem Wurzelballen aushebt. Zum Einpflanzen selbst verwendet man eine gut verrottete, sandige Komposterde und gibt nicht zu grosse Töpfe; auch muss man für einen guten Abzug Sorge tragen. Nach dem Einsetzen hält man die Nelken ungefähr 14 Tage etwas geschlossen und schattig, später bringt man sie, wenn es der Platz erlaubt, in ein Kalthaus auf eine Stellage an einen trockenen Ort und möglichst dicht unter Glas; vor dem Einräumen aber reinigt man sie noch gründlich von allen schlechten Blättern. Während des Winters hält man die Pflanzen mässig feucht, bei einer Temperatur von 4—6° R. Eine Hauptsache, auf die man im Winter zu achten hat, ist, dass die Nelken von oben trocken bleiben, da sie sonst sofort schlechte Blätter und Knospen bekommen, welche die Blütenentwickelung beeinträchtigen. Um dies zu verhindern, lüfte man immer reichlich, so oft es die äussere Temperatur erlaubt.

Will man diese Nelken im Frühjahr in den Töpfen weiter kultiviren, so empfiehlt es sich, die Stöcke im März oder April in grössere Töpfe zu verpflanzen.

Um ein schnelleres Aufblühen im Winter zu bewirken, muss man die Nelken etwas wärmer stellen, ein wirkliches Treiben ist aber nicht anzuraten, da die Nelken keine obere Feuchtigkeit vertragen und in trockener und geschlossener Luft leicht verlausen.

Zum Schluss erlaube ich mir noch, auf einige Krankheiten und Feinde aufmerksam zu machen, deren Angriffen die Nelken oft ausgesetzt sind.

Unter den Nelken-Krankheiten müssen vor allem die Gelbsucht, der Rost etc. genannt werden. Sie sind gewöhnlich die Folge einer fehlerhaften Behandlung der Pflanzen. Unzeitiges, übermässiges Begiessen, besonders gleich nach dem Eintopfen oder während allzu grosser Hitze, sowie die Beimengung scharfer Erdbestandteile verursachen die meisten Erkrankungen. Ein sofortiges Ausstürzen und Umpflanzen in kleinere Töpfe ist das einzige Rettungsmittel.

Als die gefährlichsten Nelkenfeinde sind zu nennen: die Blattlaus *(Aphis Dianthi)*, deren Erscheinen man meistens einer geilen Bodenmischung oder der Ueberwinterung in gesperrten, warmen Lokalen die Schuld gibt. Zur Vertilgung ist ein häufiges Ablesen notwendig, auch muss man die stark verlausten Pflanzen bald beiseite setzen. Auch der Ohrwurm schadet den Nelken in der Blütezeit. Er unterbeisst die Blumenblätter schon in der Hülle und verdirbt in kurzem oft die schönsten Blumen. Das beste Mittel dagegen ist das Aufsetzen von kleinen Papierdüten auf die Nelkenstäbe, oder Auflegen kleiner Strohbündchen oder Schilfrohrstücke auf die Blumentöpfe, worin man sie des morgens leicht antrifft und vertilgen kann. Auch die Mäuse beschädigen die Nelken, besonders im Winter und richten durch Abnagen derselben oft grosse Verheerungen an. Die Nelke ist ihr Lieblingsfrass, daher besichtige man öfters seine Pflanzen und säume nicht, sie beim Betreffen sofort durch Aufstellen von Fallen etc. zu fangen, welches Mittel am zweckmässigsten ist, obgleich auch Phosphorpillen und vergiftete Getreidekörner, wo man diese ohne Gefahr anwenden kann, zur Vertilgung gute Dienste leisten.

Ueber die Düngung der Obstbäume.*)

Von **Hugo Riesing**, Kunstgärtner z. z. in Freiberg i. S.

Einleitende Bemerkungen.

Betrachten wir die auf der Erde vor sich gehenden Veränderungen, welche durch die Pflanzenvegetation hervorgerufen werden, so ersehen wir, dass dem Wasser, der Atmosphäre, sowie dem Boden durch die Ernten fortwährend Stoffe entnommen werden, welche je nach ihren Eigenschaften ein doppeltes Verhalten einschlagen, entweder kehren dieselben wieder zurück, woher sie genommen sind, oder sie tun das nicht.

Es soll aber damit nicht gesagt sein, dass letztere für den Erdkörper verloren sind, sondern es ist dies folgendermassen aufzufassen: Alle diese Nährstoffe, welche die Pflanzen aus der Atmosphäre entnehmen, die auch bei dem Verbrennungsprozess wieder in Gasform dahin entweichen, werden durch die Gasdiffusion der Atmosphäre wieder an ihre Verbrauchsstätten gebracht. Anders aber verhält es sich mit den aus dem Boden entnommenen Nährstoffen, denn in Form von Pflanzen, Samen etc. werden dem Boden beträchtliche Mengen mineralischer Nährstoffe entzogen, welche nicht luftförmig sind, und einmal dem Boden entnommen, kehren sie nicht von selbst dahin zurück.

Dieser Punkt ist für den Gartenbau von grosser Wichtigkeit, indem er uns zeigt, worauf wir bei der Düngung besonders zu achten haben.

Bevor wir aber zu dem eigentlichen Zweck dieses Aufsatzes: der Düngung der Obstbäume übergehen, ist es notwendig, dass wir uns darüber klar werden, was erstens die Pflanzen im allgemeinen für Nahrung bedürfen, und zweitens, mit welchen Stoffen oder Elementen es uns möglich ist, den Pflanzen in ihrem Wachstum so nachzuhelfen, dass sie ihre grösste Vollkommenheit erlangen, kurz gesagt also: uns sowol mit der Pflanzennahrung, als auch mit der Düngerlehre vertraut zu machen.

Pflanzennahrung.

Um einen klaren Einblick in die Bedürfnisse der Pflanzen zu erhalten, ist es notwendig zu erörtern, welche von den 64 Elementen, aus welchen alles Materielle zu-

*) Als beste Lösung dieser Aufgabe erhielt die Arbeit bei dem letzten Preisausschreiben den ersten Preis. Die Red.

sammengesetzt ist, es sind, aus denen der Pflanzenkörper sich aufbaut und seine Entwicklung erlangt.

Unterzieht man die Bestandteile des Pflanzenkörpers einer genauen Untersuchung, so ergibt sich, dass sie teils verbrennbare, d. h. solche, welche bei dem Verbrennungsprozess als Gase in die Luft entweichen, teils aber auch unverbrennbare sind, welche letztere nach dem Verbrennen als Aschenbestandteile zurückbleiben.

Untersucht man die verbrennbaren Teile der Trockensubstanz auf chemische Weise, so ergibt sich, dass sie aus den Elementen Kohlenstoff, Wasserstoff, Sauerstoff und Stickstoff bestehen. Diese bilden in ihrer Verbindung als Kohlensäure, Wasser und Ammoniak die Hauptnährstoffe der Pflanzen.

Bei der Beschreibung dieser Elemente werde ich mich darauf beschränken, nur inkürze deren Vorkommen, Verbindungen, sowie den Zustand, in welchem sie von den Pflanzen aufgenommen werden können, zu erwähnen.

Kohlenstoff.

Dieser tritt in der Natur in drei sehr bekannten Formen auf, und zwar als Diamant, als Graphit und als gewöhnliche Kohle. Der Kohlenstoff bildet seiner Masse nach das vorwiegendste Element in den Pflanzen. Derselbe kann als freies Element von den Pflanzen nicht aufgenommen werden, sondern nur in Verbindung mit Sauerstoff als Kohlensäure.

In dieser Form, als Kohlensäure in Wasser löslich, gelangt der Kohlenstoff entweder durch die Wurzeln, oder auch in gasförmigem Zustand durch die chlorophyllhaltigen Pflanzenteile in die Pflanzen. Als Erzeuger der Kohlensäure ist der Verwesungs- und Verbrennungsprozess der wesentlichste.

Wasserstoff.

Der Wasserstoff in Verbindung mit Sauerstoff bildet das Wasser, und ist in dieser Form als Lösungsmittel der Nährstoffe für die Pflanzen von grosser Wichtigkeit.

Der Wasserstoff kann nur in Form von Wasser durch die Wurzeln von den Pflanzen aufgenommen werden, während er in freiem Zustande in der Atmosphäre für die Pflanzen unzugänglich ist.

Sauerstoff.

Dieser wird nicht nur in chemischen Verbindungen von der Pflanze aufgenommen, sondern tritt auch chemisch rein in dieselben ein. Der Sauerstoff ist in grossen Mengen in der atmosphärischen Luft enthalten, von welcher er 21% ausmacht.

Die Hauptfunktion des Sauerstoffs in den Pflanzen besteht darin, dass unter seiner Mitwirkung die assimilirte Nahrung oxydirt wird. Derselbe wird, wie schon erwähnt, teilweise in Verbindungen mit anderen Elementen in die Pflanzenkörper übergeführt, wo er teils zum Aufbau benutzt, teils aber auch wieder durch die Blätter an die Atmosphäre abgegeben wird.

Stickstoff.

Der Stickstoff bildet neben den schon angeführten 3 Elementen einen wesentlichen Bestandteil des Pflanzenkörpers.

Er ist, wie der Sauerstoff, in grosser Menge in der atmosphärischen Luft enthalten, (79%), kann aber, wie der Kohlenstoff, im freien Zustand nicht als Pflanzennahrung dienen, sondern nur in Verbindungen, deren hauptsächlichste das Ammoniak ist. In dieser Verbindung wird der Stickstoff auch in geringer Quantität durch die Blätter aufgenommen, während jedoch der grösste Teil durch die Wurzeln der Pflanzen aus dem Boden entnommen wird. Ausser vorgenannter Verbindung wird der Stickstoff noch in Form von Salpetersäure in die Pflanzen übergeführt.

Die unverbrennbaren Teile des Pflanzenkörpers sind nun entweder 1) Metalloide oder 2) Metalle.

Metalloide.

Die Metalloide werden wie die anderen unorganischen Elementarstoffe, aus denen der Pflanzenkörper sich aufbaut, aus dem Boden durch die Wurzeln aufgenommen und deren Beschaffenheit durch die Art der Gesteine sowie deren Verwitterung bedingt wird.

Von Metalloiden finden sich in den Pflanzen: Schwefel, Phosphor, Silicium, Chlor, Bor, Brom, Jod und Fluor.

Schwefel.

Die Pflanzen enthalten in den Samen, sowie auch in den Wurzeln abgelagert in wechselnden Mengen Schwefelverbindungen. Der Schwefel findet sich in Form von schwefelsauren Salzen (Gips) in bedeutenden Mengen in der Erde. Von der Pflanze wird er in Form dieser schwefelsauren Salze, wie schwefelsaures Magnesia, schwefelsaures Natron, Gips etc. aufgenommen.

Phosphor.

So wie der Schwefel ist auch der Phosphor ein Hauptnährstoff der Pflanzen; derselbe kann ebenfalls nur in Form von aufgelösten Salzen durch das Wasser in die Pflanzen übergeführt werden. Als phosphorsaure Salze findet der Phosphor sich in mächtigen Lagen in der Erde, doch kommt er in der Ackerkrume nur spärlich vor.

Silicium.

Dieses gehört zu den in der Natur sehr verbreiteten Stoffen, indem es mit Sauerstoff verbunden die Kieselsäure (Quarz) bildet. Die Aufnahme des Silicium durch die Pflanzen geschieht in Form von freier Kieselsäure oder kieselsauren Salzen.

Chlor.

Die Chlorkalien finden sich in der Erdkruste in bedeutender Menge, so dass es den Pflanzen unter keinen Umständen an diesem Stoffe fehlt. Von den Pflanzen wird es in Form von alkalischen und erdalkalischen Salzen, wie Chlorkalium, Chlornatrium (Kochsalz) etc. aufgenommen, während im freien Zustande dasselbe den Pflanzen nicht als Nahrung dienen kann.

Die übrigen noch genannten Metalloide, wie Brom, Jod, Fluor und Bor, welche ausser den schon beschriebenen noch in den Pflanzen vorkommen, finden sich nur selten darin und sind wol für die Pflanzen von weiter keiner Bedeutung, weshalb sie auch hier füglich übergangen werden können.

So kommen wir jetzt zu den Metallen, von welchen einige in der Pflanzennahrung eine grosse Rolle spielen.

Metalle.

Während von den Metalloiden so ziemlich alle in der Pflanzenasche sich vorfinden, so sind es von den Metallen nur einige, deren hauptsächlichste: Kalium, Natrium, Calcinm, Magnesium und Eisen sind.

Kalium.

Vollständig unentbehrlich für alle Pflanzen, ist das Kalium sogar in manchen Arten in bedeutenden Mengen enthalten, welche auch deshalb den Namen Kalipflanzen führen. Dahin gehören z B. Rüben, Kartoffeln, Tabak, der Weinstock etc. Das Kalium wird den Pflanzen in Form von Kalisalzen zugeführt und sind solche das kohlensaure Kali, das phosphorsaure und schwefelsaure Kali.

Wenngleich das Kalium in der Ackerkrume sehr verbreitet ist, so tritt doch bald, wenn nicht künstlich nachgeholfen wird, eine Erschöpfung dieses Stoffes ein.

Natrium.

Es findet sich in den Pflanzen fast in derselben Regelmässigkeit, als das Kalium, auch hat es im chemischen Verhalten eine gewisse Aehnlichkeit mit demselben. Was die Form der Aufnahme anbelangt, so ist dies in Form von Natronsalzen. Es findet sich in der Ackerkrume in beträchtlicher Menge.

Calcium.

Das Calcium bildet einen wesentlichen Bestandteil in der Pflanzenasche. Besonders scheint es auf die Ausbildung der Blattorgane einen bedeutenden Einfluss auszuüben.

Viele Pflanzengattungen, bei welchen die Blattbildung vorherrscht, führen den Namen Kalkpflanzen; dahin gehören z. B. die Kleearten, die Erbsen, der Tabak etc.

Von den Pflanzen wird es in derselben Form wie das Kalium, als kohlensaurer Kalk aufgenommen.

Das Calcium ist ein Hauptbestandteil vieler Mineralien; an Kohlensäure gebunden, bildet es ganze Gebirge.

Magnesium.

Das Magnesium findet sich ebenfalls regelmässig in der Pflanzenasche und trägt besonders zur vollkommenen Ausbildung des Samens bei. Die Aufnahme des Magnesium geht in gleicher Weise, wie die des Calcium vor sich.

Eisen.

Das Eisen ist noch eines derjenigen Metalle, ohne welches die Pflanze nicht bestehen kann, da es zur Bildung der Chlorophyllkörner (Blattgrün) unentbehrlich ist.

Von den Pflanzen wird das Eisen in Form von phosphorsaurem Eisenoxyd aufgenommen. Es ist in jedem Boden enthalten und gibt demselben dort, wo es vorhanden ist, die rötliche Farbe.

Vorstehende Metalle sind, wie schon mehrmals erwähnt, für die Pflanzen unentbehrlich, ausserdem kommen aber auch noch einige Metalle wie Aluminium, Mangan, Kupfer vor, jedoch nur in einigen Pflanzengattungen, und noch andere, wie Lithium, Caesium, Rubidium, Strontium, Barium, Nickel, Kobalt und Blei können wol als solche Bestandteile angesehen werden, welche als zufällig von den Pflanzen aufgenommen werden.

Somit haben wir einen kleinen Ueberblick über die Elemente erlangt, aus welchen der Pflanzenkörper sich aufbaut, und gehen wir jetzt zu der Düngerlehre über. (Fortsetzung folgt.)

Senecio Ghiesbrechti.

Von C. Betz, Hofgärtner in Sofia.

Der Artikel von Herrn Haubold in No. 20 unseres Organs veranlasst mich, eine jedenfalls noch mehr vergessene Pflanze als *Sparrmannia africana* ist, hier in Erinnerung zu bringen: es ist dies *Senecio grandifolius* Less. oder auch *Senecio Ghiesbrechti* Brongn. Seit 1828 aus Mexiko eingeführt, ist er mit seinen grossen, saftgrünen Blättern, die in eine etwa dreieckige Spitze enden, als eine sehr dekorative Blattpflanze zu empfehlen. Die Blätter neigen sich nach voller Ausbildung (vor Bildung des Blütenstandes) etwas nach abwärts, wodurch die Pflanze eine schöne Dekorationsfront annimmt.

Die grossen gelben Blütendoldentrauben erscheinen im Januar, zu einer Zeit, wo jedes Blümchen Wert hat. Freilich eignet er sich seines baumartigen Wuchses wegen mehr für grössere Privatgärten, als für den Handel jedoch wäre er vielleicht auch da zu gebrauchen, denn er ist ganz anspruchslos in der Kultur, verlangt nur eine fette Mistbeeterde mit Sand, im Sommer einen halbschattigen Platz im Freien, im Winter einen hellen Standort bei nur 4—8° R. Wärme. Vermehrung durch Stecklinge. Die gegenwärtige Sucht nach Pflanzen die im Winter blühen, dürfte auch dieser Pflanze den gebührenden Platz sichern, wozu denn auch diese Zeilen etwas beitragen möchten.

Nachschrift der Redaktion. Als Topfpflanze würde *S. Ghiesbrechti* weniger zu empfehlen sein, dagegen war er in den sechsziger Jahren sehr beliebt als Einzelpflanze auf dem Rasen, oder mit anderen sogenannten Blattpflanzen zu einer gemischten Gruppe ausgepflanzt, bei welcher Verwendung die Blätter dieser Pflanze dann bei etwas Unterwärme und zeitweiligem Dungguss eine ziemliche Grösse erreichten. Zu diesem Zwecke muss man junge, gut abgehärtete Stecklingspflanzen verwenden, weil diese wüchsiger sind, als alte bereits verholzte Exemplare.

Convallaria japonica L.

syn. ***Ophiopogon japonicus*** **Ker.**

als Rasenpflanze.

Von C. Bohnert, Kunstgärtner in Leipzig.

Vor einigen Jahren importirte meine Herrschaft grössere Partien der in Italien vielfach als Rasenpflanze für schattige Flächen verwendeten *Convallaria japonica.* Dieselben wurden in verschiedene, jedoch meist geschützte Lagen angepflanzt. Das Ergebniss ist nun folgendes: In tiefem Schatten gedieh *Convallaria japonica* hier gar nicht, nach wenigen Jahren war sie vollständig verschwunden und musste durch Epheu ersetzt werden, was beiläufig gesagt, von Anfang das Gescheidteste gewesen wäre. An sonnigen Stellen ging sie natürlich ebenfalls bald ein. im Halbschatten gedeiht sie aber sehr gut und breitet sich immer mehr aus. Die ersten Winter wurde leicht mit Laub gedeckt, wodurch jedoch kein günstiges Resultat erzielt wurde, da die Spitzen doch erfroren und dann Fäulniss eintrat. Jetzt decke ich gar nicht mehr und schneide im Frühjahr alles über der Erde weg; nach kurzer Zeit erscheinen dann die jungen Triebe. Den letzten Sommer blühte diese *Convallaria* hier zum ersten mal und setzte auch ihre blauen Früchte an, ein Beweis, dass sie auch in Deutschland im Freien fortkommt und fruktifizirt. Zur Anpflanzung will ich jedoch nicht raten, denn unsern frischgrünen Rasen kann sie nicht ersetzen und für schattige Partien ist Ephen viel besser zu empfehlen. Im Topfe kultivirt, kann *Convallaria japonica* sehr gut als Zimmerpflanze verwendet werden, und hält bei dieser Verwendung unglaubliches aus und ist kaum tot zu machen.

Nachtrag über das Okuliren mit Holz.

Ohne hier näher auf den Artikel des Herrn Heinr. Weiler in letzter Nummer dieses Blattes einzugehen, weil ich es der Mühe durchaus nicht wert erachte und annehmen muss, dass Herr Weiler jedenfalls noch nicht in grösseren Rosen- oder Baumschulen gearbeitet hat, da er sonst anders urteilen und sich überhaupt nicht solcher Ausdrücke bedient haben würde, die seine Unkenntnis in diesem Fache schon hinlänglich beweisen, will ich hier speziell die grossen Rosenkulturen der Herren Gebr. Schultheis in Steinfurth b. Bad Nauheim aufführen, wo nur ohne Holz veredelt wird, mit Ausnahme der feinen Tee-Rosen. Ich glaube, dass genannte Firma

welche jährlich wenigstens 2 Millionen Rosen veredeln lässt, sich gewiss der sichersten und schnellsten Methode bedienen wird. Den Erfolg dieser Methode bei diesen Herren kann ich aus eigener Erfahrung bestätigen.

Oscar Tiefenthal, Kunstgärtner in Trier.

Der Mond und seine Einwirkungen auf die Witterung und das Pflanzenwachstum.

Von **Carl Huber**, Giardino di San Remigio Pallanza (Italien).

Zugleich Beantwortung der Frage 717:

„Hat der Mond wirklich Einfluss auf die Vegetation? Diese Frage wird noch oft von älteren Leuten in Erwägung gezogen beim Aussäen und Auspflanzen bestimmter Pflanzengattungen. So gut wie der Mond seinen Einfluss auf das Meer ausübt, wäre es ja immerhin möglich, dass dieser Einfluss sich auch auf die Vegetation erstrecken dürfte?"

Schon im grauen Altertume waren es die Himmelskörper, welchen selbst vonseiten der ungebildetsten Völkerschaften die grösste Aufmerksamkeit geschenkt wurde. Ihre sonderbare Gestalt und der eigentümliche Standort, der mehr oder weniger regelmässige Wechsel des letzteren, die an ihnen öfters oder seltener hervortretenden gewöhnlichen oder aussergewöhnlichen Erscheinungen, sowie die unverkennbaren Einflüsse einzelner unter ihnen auf die Erde, erweckten schon zu jener Zeit eine höhere Aufmerksamkeit für sie. Die Erkennung des ausserordentlichen Einflusses der Sonne auf unsere Erde, die in der Schaffung von Tag und Nacht und der Jahreszeiten den am meisten in die Augen fallenden Punkt erreichte, fiel nicht schwer, da ja diese Einflüsse so bemerkbar sind, dass ein Zweifel kaum oder nicht auftauchen konnte.

War man sich nun klar, dass die am meisten in die Augen tretenden Erscheinungen in dem scheinbar grössten aller Himmelskörper, der Sonne, ihren Grund hatten, so kann es uns nicht wundern, wenn auch den anderen Himmelskörpern mehr oder weniger grosse, ähnliche Einflüsse auf unsere Erde eingeräumt wurden. So übertrug man, was sich nach dem damals noch gänzlich unentwickelten Zustande der Wissenschaft — wenn man überhaupt von einer solchen reden darf — wol entschuldigen lässt, die durch die Sonne nicht hervorgerufenen Erscheinungen den anderen Himmelskörpern und unter ihnen wieder denen, die durch ihre Eigentümlichkeiten am meisten hervortraten, nämlich: dem Monde, den Planeten und Kometen. Sobald jedoch der Mensch die sicheren Bahnen der Erkenntniss verlässt und sich auf die wankende Brücke der Phantasie begibt, ist eine richtige Lösung selbst der einfachsten Erscheinungen nicht möglich. Wurden diesen Himmelskörpern, die damals nicht erkannten, ja kaum bekannten Erscheinungen zugute geschrieben, so kann es uns nicht rätselhaft sein, wenn man sie auch zu den Erzeugern anderer ungelöster Vorgänge machte, ohne jedoch hierzu durch die Ergebnisse richtig angestellter Versuche ermächtigt zu sein. So wurden denn den Himmelskörpern alle möglichen Einflüsse auf die Erde, ihre Bewohner den Menschen, Tieren und Pflanzen zugute geschrieben, ja bei manchen Völkerschaften machte man sie sogar zu den Schöpfern des Weltalls und verehrte sie göttlich.

Dieser Aberglaube, oder wollen wir sagen, diese damalige Wissenschaft wurde, obwol ihr jegliches Fundament fehlte, im Laufe der Jahrhunderte immer weiter ausgesponnen und erreichte, wenn auch mit vielen Umwandelungen, seinen Höhepunkt im Mittelalter. Bis zu Ende des 17. Jahrhunderts lebte und wirkte dieser Geist selbst in den Schichten der Gebildeten in hohem Masse. Die Planeten waren zu dieser Zeit die Hauptgeschickträger der Menschheit. Von der Stunde der Geburt und dem dabei die Herrschaft führenden Planeten hingen nach damaliger Meinung die Geschicke des Menschen ab, sie waren das Fundament, auf welchem sich unter steter Einwirkung der Planeten, des Mondes etc. das weitere Geschick des Menschen aufbaute.

Verlassen wir nun den Gegenstand dieser Betrachtungen, der ja streng genommen, garnicht in die Spalten der Deutschen Gärtner-Zeitung gehört, und wenden wir uns nun den schon oben angedeuteten Einflüssen der Gestirne auf die Witterung zu, so sehen wir, dass hier ebenfalls Mond und Planeten als Ursprungskräfte der Erzeugung der Witterung angesehen wurden. Ebenso, wie die verschiedenen Wetterarten nutz- oder schadenbringend für den Menschen sind, so unterschied man auch — ähnlich wie die Feen in den deutschen Märchen — die Planeten in dem Menschen holde und abholde, je nach den Gaben, die sie brachten d. h. je nach ihren Einflüssen auf Witterung und Geschicke. Jupiter und Venus waren dem Menschen holdgesinnt, Mars und Saturn ihm abhold, während Merkur bald für, bald gegen ihn Stellung nahm. Die Wettervorausbestimmung aus den Planeten wurde abgeleitet von ihrem Auf- und Untergang, von der jeweiligen Farbe ihres Lichtes, von dem Stand unter einander und zu anderen Himmelskörpern u. s. w.

Während die Unhaltsamkeit eines solchen Systems für Wetterbestimmung bei genaueren Untersuchungen bald erkannt wurde und der Glaube an solche planetische Witterungseinflüsse, wenn auch noch nicht vor allzulanger Zeit, seine Geltung verlor, blieb der Mond bei der grössten Mehrzahl der Bevölkerung der Schöpfer des Wetters. Der Mond ist ja eine der eigentümlichsten Gestalten an unserm Firmament; täglich ändert er seine Gestalt, durch sein Kommen und Gehen, oftmals auch seine Farbe. Es ist also nicht zu verwundern, wenn man ihm, dem stets wechselnden, das Regiment über die stets wechselnde Witterung übertrug. Aus seinen mannigfachen Phasen, bezw. Gestalten kann es ja einem mit einigermassen starker Phantasie begabten Menschen nicht schwer fallen, ein System aufzustellen, in welchem Mond und Witterung Hand in Hand gehen und mit der Aenderung einer Mondphase eine Aenderung des Wetters eintritt. Ja ein solches System konnte sogar — besonders wenn für die zahlreich auftretenden Abweichungen Ausnahmeregeln geschaffen waren — unterstützt durch falsch angestellte Untersuchungen, selbst bei den Gebildeten den Eindruck der Richtigkeit machen.

Die Anfänge dieser Witterungssysteme oder Wetterregeln reichen bis in's Altertum zurück. Staunen muss man über den in damaliger Zeit hohen Stand dieser Wissenschaft. Während sich die heutigen Meteorologen, gestützt auf die vielseitigsten und genauesten Beobachtungen und unterstützt durch die feinsten Instrumente, kaum erlauben, das Wetter mit zutreffender Genauigkeit für die nächsten 24 Stunden vorauszusagen, war man in damaliger Zeit so glücklich, aus der Gestalt und Farbe der Mondhörner an dem Anfange des Monats das Wetter für den ganzen Monat, ohne Zuziehung jeglicher Instrumente (denn Barometer und Thermometer existirten damals noch nicht), voraus zu bestimmen. Diese alten Regeln der Witterungsbestimmungen vererbten sich, vielfach von wissenschaftlicher Seite unterstützt, bis auf den heutigen Tag und finden wir selbige noch häufig in dem, besonders bei dem Landvolk verbreiteten, hundertjährigen Kalender wieder. Es war mir leider unmöglich, hier im Auslande mir solche Kalender zu verschaffen, um jedoch den Lesern einige solcher Regeln vorzuführen, bediene ich mich der von Dr. J. von Bebber in seinem Aufsatze: „Ueber Glauben und Aberglauben in der

Witterungskunde" erwähnten Regeln wie: „Bei des Neumonds dunklen Spitzen, mag man sich vor Regen schützen", oder: Ein neues klares Mondeslicht, gibt von sehr trockner Zeit Bericht", oder: „Bleicher Mond regnet gern, rötlicher bringt Wind, weisslicher schön Wetter".

Will der Leser noch mehr solcher Regeln kennen lernen, so verschaffe er sich nur einen oder mehrere jener Hauskalender, wie sie bei dem echten Landvolke üblich sind. Er wird daraus ersehen, wie mannigfach die Gegenstände sind, auf welche hierin Wetterbestimmungen getroffen werden. Ich will ja nicht bestreiten, dass es unter diesen solche gibt, deren Bestimmung öfters oder sogar immer eintrifft. Wie z. B. „Wenn der Kickel (Hahn) kräht auf dem Mist, dann ändert sich's Wetter, oder es bleibt wie's ist", oder: „Wenn's donnert im Mai, ist der April vorbei". Die praktische Bedeutung dieser, sowie die Grundlosigkeit von Regeln wie: „Wenn zu Martini der Knochen der Gänsebrust weiss ist, gibts viel Schnee, ist er dunkel, so folgt ein strenger Winter", wird wol jeder einsehen, der etwas über diese Sachen nachdenkt. Trotzdem findet man bei einem grossen Teil unserer Bevölkerung noch das festeste Zutrauen zu diesen Regeln. Ebenso grundlos wie diese, sind die meisten Bestimmungen von dem Wetter eines Tages auf einen anderen, ja auf einen ganzen Monat oder eine ganze Jahreszeit. Auch die Bestimmung auf das Gebahren der Tiere, die schon Schiller in seinem Tell benutzt — Es zieht ein Sturm auf Fährmann, die Schafe fressen mit Begierde Gras!" — gehören grösstenteils in diese Abteilung. Zu bedauern ist es nur, dass die Regeln letzter Art, selbst in den neuesten Büchern von „sonst praktischem Wert" noch als unfehlbar angepriesen werden. Jeder von den Lesern kennt den Laubfrosch und seine so gepriessene Eigenschaft als Wetterbestimmer, aber jeder, der ihn einige Zeit aufmerksam beobachtete, wird die Nachlässigkeit, mit welcher er sein Amt verwaltet, erkannt haben.

Wurden in den vorigen Jahrhunderten diese Lehren von der Wissenschaft unterstützt, so war es damals mit der Nichtbeweisung des Gegenteils wol zu entschuldigen. So wurde*) von Toalda, Professor der Astronomie zu Padua und Schüler von Galilei, aus 40jährigen Beobachtungen eine Witterungslehre für den Landbau abgeleitet, die 1774 von der königlichen Akademie zu Montpellier preisgekrönt wurde. Er sagt darin: „Der Mond ändert das Wetter, wenn er neu wird, wenn er in das erste und letzte Viertel geht u. s. w." Toalda beruft sich in diesem Werke schon auf die Wetterregeln der Gelehrten des Altertums wie Aratos, Virgilius, Plinius. Dieses preisgekrönte Werk wurde jedoch von Gegnern angefochten und die Unhaltbarkeit seiner Regeln bewiesen. Es schienen selbige jedoch wieder Geltung zu gewinnen, mit der Entdeckung des Einflusses des Mondes auf das Meer, als Schaffer von Ebbe und Flut. Hat der Mond einen Einfluss auf das Meer, so hat er doch ganz sicher einen noch viel grösseren Einfluss auf die viel leichter in Bewegung zu setzende Lufthülle; so sagte man und schuf hiermit, freilich nur in den Köpfen der Menschheit eine periodische Bewegung der Luft. Die in neuerer Zeit angestellten sorgfältigsten Untersuchungen haben jedoch ergeben, dass ein Einfluss des Mondes auf unsere Lufthülle nicht existirt, bezw. dass derselbe so gering ist, dass er mit den feinsten Instrumenten kaum festgestellt werden kann.

Als letzter scheinbarer Einfluss des Mondes auf die Witterung wäre noch der Glaube, dass der Vollmond die Eigenschaft habe, die Wolken zu zerstreuen, zu betrachten. Auch diese Behauptung ist durch 9jährige Beobachtungen (von 1856—1865) des Meteorologen Dr. H. J. Klein als willkürliche Annahme bewiesen worden. Dessen Beobachtung zurfolge herrschte sogar bei Vollmond die grösste Bedeckung. Gleiche Resultate ergaben von anderer Seite angestellte 7jährige Beobachtungen zu Köln. —

Es wäre nun noch kurz auf die vermeintlichen Einflüsse des Mondes auf die Pflanzenvegetation einzugehen. Bei einer grossen Zahl von Landleuten herrschen noch Regeln, nach welchen bei abnehmendem Monde die Aecker zu düngen sind und die Ernte vorgenommen werden muss, bei zunehmendem hingegen die Bäume und Gemüse zu pflanzen oder zu säen und die Schafe zu scheeren sind. Diese Regeln stehen im engsten Zusammenhange mit dem im Altertum herrschenden Glauben von dem absterbenden und neu entstehenden Monde. Wächst der Mond, so wachsen auch die Pflanzen, umgekehrt soll der Tod der Pflanzen mit dem Abnehmen des Mondes zusammenfallen. Auch hierfür führt Dr. von Bebber in seinem Aufsatze einige Regeln an, von denen hier zwei zum Beispiel wiedergegeben werden sollen: „Was man im Mondeswechsel sät, dasselbe meist in's Kraut ausgeht, was man an Mondes Abzug sät, dasselbe meist zur Wurzel geht", oder: „Wat bowen den Groond wast, by afnehmenden Mond, wat onder de Groond wast, by tonehmende mond to zeaien".

Nach diesen Regeln wären also Kraut und sonstige Pflanzen, von welchen wir eine üppige Ausbildung über der Erde befindlichen Teile wünschen, bei abnehmenden, und Rüben und andere Wurzelgewächse bei zunehmenden Monde zu säen.

Wer die Anhänglichkeit an solche Regeln vonseiten der Landleute und den festen Glauben an deren Wahrheit kennen lernen will, der setze sich nur mit Wanderlehrern in Verbindung, denen dieser Glaube manche harte Stunde bereitet. Den Glauben an einen weiteren Einfluss des Mondes auf die Vegetation bildet die besonders in Frankreich bei den Landsleuten als unzweifelhaft feststehende Tatsache, dass die Mondstrahlen besonders im Monat April verderbenbringend für die jungen Pflanzen seien, weshalb man dort zu dieser Zeit in der Nacht die Pflanzen mit Stroh bedeckt. In der Tat scheint jedoch — welcher Meinung auch schon der Engländer Dr. Charles William Wells zu Anfang dieses Jahrhunderts war — weil die ausserordentlich grossen Unterschiede der Tag und Nachttemperatur, welche durch die grosse Erwärmung am Tage, und die starke Ausstrahlung der Wärme bei Nacht, besonders bei hellem Himmel das grösste Mass erreichen — der Grund für das schlechte Gedeihen bezw. den eintretenden Tod zu sein. Wie das Mondlicht im Gegensatze zu dem Sonnenlichte auf die Lebensprozesse der Pflanzen wirkt, ist mir nicht bekannt. —

Fassen wir nun zum Schlusse dieser Betrachtung das Gesagte zusammen, so ergibt sich: 1) das ein Einfluss des Mondes auf die Vegetation direkt nicht stattfindet, 2) ebensowenig ein erkennbarer Einfluss auf die Witterung.

Um die Witterung für die nächste Zeit voraus zu bestimmen, ist ein — auch für den nichtstudirten Gärtner erreichbares — Studium des Wetters selbst an der Hand und nach den Regeln eines gemeinverständlichen Buches über Meteorologie notwendig.*) Ein alleiniges Studium der Wetterregeln ist, ebenso wie ein alleiniges Studium des Himmels ohne genügende meteorologische

*) Noch von Bebber Glaube u. Abgl. in d. Witterungskunde.

*) Allen denjenigen welche gedenken, sich mit diesen Regeln vertraut zu machen, mag Dr. H. J. Klein's Witterungskunde bestens empfohlen sein. Das Buch behandelt in leicht fasslicher Sprache das Wissenswerteste aus diesem Gebiete. (Pr. 1 Mk.)

Vorkenntnisse, worunter die Behandlung der einfachsten Instrumente, wie Barometer und Thermometer, die Kenntnisse der Windrichtung u. dgl. zu verstehen sind, zwecklos; denn auch in der Meteorologie finden wir, ebenso wie in der Botanik und vielen anderen Wissenschaften den Grundsatz: Die Theorie löst die Fragen der Praxis, aber die Praxis prüft die Lösung der Theorie. Nur beide vereint, geben ein harmonisches Ganze.

Fragenbeantwortungen.

Ueber das Treiben der Camellien.

Beantwortung der Frage 681:

„Lassen sich Camellien im Schwitzkasten treiben und wieviel Grad Wärme lieben sie dabei?"

Da die Blüte der Camellien naturgemäss in den Winter fällt, so kann von einem wirklichen Treiben eigentlich niemals die Rede sein. Wenn man aber die Entwicklung ihres Blütenflors nicht auf einmal haben, sondern vom Spätherbst bis Frühjahr ausdehnen will, so müssen einzelne Pflanzen durch künstliche Vorkultur früher zum Blühen gebracht werden. Dies ist jedoch nur dann zu erreichen, wenn Pflanzen im blühbaren Alter stehend, durch erhöhte Wärme im Vorjahre gezwungen wurden, ihre Triebe und somit auch Knospen früher auszubilden. Solche Exemplare blühen dann gewöhnlich auf diese Weise vorbereitet, ohne Anwendung von hoher Wärme in einem mässig warmen Hause, bei einer Temperatur von 6—10° R. sehr leicht und auch entsprechend früher.

Jeder schnelle Wechsel von einer niedrigen zu einer bedeutend höheren Temperatur, u. umgekehrt, sowie ein plötzlicher Wechsel von Schatten und Sonnenlicht, das Begiessen mit zu kaltem Wasser, zu starkes Austrocknen des Ballens, sowie Mangel an Luftfeuchtigkeit ist ihnen höchst nachteilig und hat grösstenteils das Abfallen der Knospen, ja selbst der Blätter zurfolge. Sind bei den Pflanzen, welche im Vorwinter blühen sollen, die Knospen im Herbst noch nicht soweit entwickelt, dass die Farbe der Blumen an den Knospen sichtbar ist, so dürfen diese mit Vorteil erst zu Ende des Winters zur Blüte gebracht werden. Dass ferner auch eine richtige Sortenwahl von Bedeutung, und dass solche mit weniger gefüllten Blumen früher, als diejenigen mit stark gefüllten Blumen in Flor gebracht werden können, braucht wol kaum erwähnt zu werden.

Edw. Urlandt, Freibergsdorf-Freiberg.

Berichtigung.

In der letzten Nr. dieser Zeitung finde ich bedauerlicher Weise in dem Artikel des Herrn Hallensleben über die allgemeine Gartenbauausstellung zu Königsberg i. Pr. einen Irrtum, den zu berichtigen i h nicht unterlassen kann.

Am Schlusse des Artikels ist bemerkt, dass dem Ordner jede Entschädigung für seine Mühe und Zeitverlust verweigert sei. Es ist dies indess nicht richtig und ich erkläre hiermit, dass mir nach Schluss der Ausstellung eine vollständig genügende Entschädigung zuteil wurde.

Ich kann nicht unterlassen, auch an dieser Stelle für die mir gewordene Entschädigung und Anerkennung zu danken. Mich weiter auf den Inhalt des Artikels einzulassen, fühle ich mich als Ordner der Ausstellung nicht berufen.

Ottmar Model, Kunst- und Handelsgärtner in Mittelhufen, Königsberg i. Pr.

Berichtigende Erwiderung

zum „Botanikerlatein II, von A. Voss-Göttingen."

Herrn A. Voss, (D. G. Z. No. 30. S. 333—334. vom 25 Sept. d. J.) erlaubt sich hiesiger Gärtnerverein „Viola" folgendes in Erwiderung zu bringen.

Vom Anfang an müssen wir allerdings bekennen, dass, wie es in den meisten Vereinen der Fall ist, so auch hier einzelne Mitglieder dem Verein Viola angehörten, welche krakehlten, und so war es auch z. z., als Herr Voss als eifriges Vereinsmitglied vor etwa $1^1/_2$ Jahren unserm Vereine angehörte.

Genannter Herr hat sich stets die gute gärtnerisch fachliche Entwickelung des Vereins angelegen sein lassen, jedoch war er nicht allein derjenige, der sich darum bemühte, an der fachlichen Fortbildung der Vereinsabenden zu wirken, was auch die Protokolle und die Jahresberichte nachweisen.

Um indess unser Thema nicht allzusehr in die Länge zu ziehen, wollen wir zur Hauptsache unserer Erwiderung schreiten.

Herr Voss wirft uns in oben bezeichnetem Artikel „Energielosigkeit", inbezug auf einen, von ihm ins Leben zu rufenden Fortbildungsverein mit Lehrkursen für Gärtner und Lehrlinge vor, wogegen wir auf's entschiedenste protestiren, da die meisten Mitglieder z. z., wo dieser in's Leben gerufen werden sollte, damit einverstanden waren, die Prüfung der Sachlage jedoch ergab, dass nach der Verfassung, welche in Rede stehender Herr, wo die Mitglieder vorzugsweise als Lehrer fungiren sollten, bei der geringen Anzahl von Mitgliedern (durchschnittlich 10—15) die ohnedies sehr häufig am Orte wechseln, nicht durchführbar und was der Hauptgrund dabei war, dass der Verein für gärtnerisches Planzeichnen keinen fachlich gebildeten Lehrer gewinnen konnte. Und wer garantirte weiter, dass durch den Abgang eines lehrenden Mitgliedes wieder ein gleich fachlich gebildeter Mann in die offene Stelle treten würde?

Bilden sie sich, geehrte Leser, nun ein Urteil, lesen sie die Jahresberichte, oder überzeugen sie sich persönlich von dem Wirken unseres kleinen Vereins, so werden sie erkennen, dass unsere Bestrebungen zur Hebung der Gärtnerei die wahrsten sind.

Zum Schlusse sei bemerkt, dass Herr Voss nicht der Gründe wegen, wie sie in bezeichnetem Artikel angegeben, sondern Parteilichkeiten halber, wie es die Vereinsakten nachweisen, vom Vereine fern geblieben ist.

Göttingen, im Oktober 1885.

Gärtner-Verein „Viola."

Personalnachrichten.

Am 14. Okt. verstarb in seiner Heimat Smichow bei Prag der allen Gärtnern wohlbekannte Kunstgärtner und Reisende **Benedikt Roezl**, infolge Entkräftung im 61. Lebensjahre, betrauert von seinen zahlreichen Verwandten und Geschwistern und seinen vielen Freunden und Verehrern. Was Roezl als einer der mutigsten Reisenden und als eifrigster Pflanzensammler geleistet hat, davon geben die vielen von seinen Einführungen ihm zu Ehren benannten Pflanzen genügend Aufschluss.

Ueber seine vielen Entdeckungen und Einführungen haben wir in früheren Jahrgängen mehrfach berichtet, sowie wir auch den Lebenslauf dieses für die Gärtnerei so verdienstvollen Mannes im Jahrgange 1883 Seite 493 etc. d. D. G. Z. eingehends geschildert haben, worauf wir die Leser verweisen.

Wol selten hat ein Pflanzensammler so grosse Erfolge zu verzeichnen gehabt, wie unser Roezl, möge er daher allen späteren Forschern als leuchtendes Vorbild dienen.

Der Hofgärtner **Johannes Terks** auf Schloss Callenberg ist als herzl. Hofgärtner nach Schloss Rosenau versetzt worden und ihm zugleich von nun an die Verwaltung, bezw. Leitung der beiden Hofgärtnereien Rosenau und Callenberg übertragen worden.

Der Kunstgärtner **Adolf Fero** in Batum, (Russland), unser Verbandsmitglied, ist daselbst gestorben.

Für die Redaktion verantwortlich: Ludwig Möller in Erfurt. — Druck von Friedr. Kirchner in Erfurt.



Organ des Deutschen Gärtner-Verbandes.
Redigirt von Ludwig Möller, Geschäftsführer
des Deutschen Gärtner-Verbandes in Erfurt.

Erscheint am 1., 10. und 20. eines jeden Monats. | Abonnementspreis jährlich 7 M., halbjährlich 3 M. 50 Pf.

Nr. 34. Erfurt, 1. November 1885. IX. Jahrgang.

Verbandsangelegenheiten.

An die Mitglieder des Deutschen Gärtner-Verbandes.

Am heutigen Tage trete ich von der Geschäftsführung des Bureaus des Deutschen Gärtner-Verbandes und damit auch von der Leitung des Verbandes zurück, für den ich während fast vier Jahre die sämmtlichen freien Stunden, welche mir eine arbeitsreiche Stellung zu meiner Erholung übrig liess, und seit den letzten sechs Jahren meine ganze Arbeitskraft voll ausgenutzt habe.

Was ich erstrebte und erhoffte, das ist im Laufe der Jahre so vielfach von mir ausgesprochen worden, so dass ich unterlassen kann, es hier zu wiederholen. — Das, was in der Zeit meiner Amtsführung erreicht worden ist, liegt denjenigen, die es überhaupt sehen wollen, bei einem auch nur oberflächlichem Ueberblick über die aus den bescheidensten und hoffnungslosesten Anfängen mit unsäglichen Mühen und Sorgen herausgebildete Entwicklung des Deutschen Gärtner-Verbandes klar vor Augen.

Stets gewohnt und bemüht, in unbefangener Beurteilung Personen und Verhältnisse zu prüfen, scheide ich von meinem Posten ohne Bitterkeit darüber, dass mir von der Mehrheit der Vereine, deren ursprünglichen, von mir zu allen Zeiten hochgehaltenen Zwecken die wertvollsten Jahre meines Lebens geweiht waren, anstatt Mithülfe — auf Dank von jener Seite habe ich nie gerechnet — nur Hemmnisse aller Art bereitet und die schwersten persönlichen Verunglimpfungen zuteil geworden sind.

Die Hoffnung, in Gemeinschaft mit der tatsächlichen Mehrheit des Deutschen Gärtner-Verbandes, mit dem Kern und der Kraft desselben, in der kommenden Zeit wieder vereint zu wirken, belebt mich zu neuer Schaffenslust der grossen und schönen Aufgabe gegenüber, welche in der Blüte unseres nationalen Gartenbaues und in dem Wohlergehen aller auf diesem Gebiete Arbeitenden ihren Endzweck hat.

Allen den vielen Mitgliedern und Freunden des Deutschen Gärtner-Verbandes, die mir während der Zeit meiner fast zehnjährigen Amtsführung mit so unendlich vieler Aufopferung ratend und helfend zurseite standen, spreche ich meinen herzlichsten, wahrempfundenen Dank aus für die Mithülfe, welche sie unserer gemeinsamen Aufgabe zuwandten.

Erfurt, 31. Oktober 1885.

Ludwig Möller.

An die Mitglieder des Deutschen Gärtner-Verbandes.

Die unterzeichneten persönlichen Verbandsmitglieder, welche auf der in Frankfurt a. M. vom 16.—18. Oktober stattgefundenen Verbandsversammlung gegenwärtig waren, protestiren energisch gegen das Gebahren einiger Vereinsdelegirten, ganz besonders gegen das der Herren Nathan (London)-Barmen und Kohlmann-(Hamburg)-Elberfeld.

Diese Delegirten hatten es sich zur Aufgabe gestellt, den Verbandsvorstand, ganz besonders aber den Verbandsgeschäftsführer, in der ungebührlichsten Weise zu verdächtigen, infolgedessen die zwei ersten Tage der Versammlung durch nichts anderes, als durch lauter persönliche Schmäh- und Drohreden verschwendet wurden. Hierzu kam noch, dass die Erstattung der Vereinsberichte durch die Delegirten der Vereine von diesen Delegirten abgelehnt wurde.

Die Folge davon war, dass die meisten persönlichen Mitglieder schon den ersten Tag die Versammlung verliessen und derselben auch im Laufe der Verhandlungen fern blieben. Ferner wurde der berliner Verein O., trotzdem er durch Vorstandsbeschluss ausgeschlossen war, und trotzdem er zugestandenermassen sich Fälschungen hatte zu schulden kommen lassen, durch die Vereine, vermöge ihrer Stimmenmehrheit, wieder in den Verband aufgenommen.

Durch diesen Beschluss sahen sich der Vorsitzende, sowie ein weiteres Vorstandsmitglied gezwungen, ihr Amt niederzulegen, welches auch im Laufe der Verhandlungen mehrere provisorisch gewählte Vorstandsmitglieder taten.

Da infolge der endlosen und nutzlosen Debatten die Verhandlungen bis Sonnabend Nachmittag noch kein Resultat aufzuweisen hatten, wurde der Antrag auf Auflösung des Verbandes und im Falle dieser Antrag nicht angenommen werden sollte, auf sofortige Wahl eines neuen definitiven Vorstandes gestellt. Beide Anträge wurden nicht angenommen, infolgedessen die persönlichen Mitglieder sich sodann meistens der Abstimmung enthielten und das Lokal verliessen.

Wir glauben es den nichtanwesenden persönlichen Mitgliedern zur Kenntniss bringen zu müssen, dass Unterzeichnete es nicht mit ihrer Ehre vereinigen konnten, länger in der Versammlung zu verweilen.

Louis Rühl, Kunst- u. Handelsgärtner, Frankfurt a. M.
C. P. Strassheim, Frankfurt-Sachsenhausen.
Heinr. Schultheis II., Rosenschulbesitzer in Steinfurth bei Bad Nauheim.
F. R. Jacobs, Rosenschulbesitzer, Weilburg.
J. Habekost, herzogl. Gartenverwalter, Schloss Schaumburg bei Balduinstein.
E. R. Seeligmüller, Obergärtner und Gartenbaulehrer in Geisenheim.
E. Finken, Kunstgärtner, Frankfurt-Bockenheim.
St. Olbrich, Baumschulenchef, Zürich-Hirslanden.
C. Plitt, Kunstgärtner, Königsberg i. Pr.
Wilhelm Schulz, Obergärtner, Homburg v. d. H.
Gebr. Siesmayer. Gartenarchitekten, Frankfurt-Bockenheim.
C. L. Ibach, Kunst- u. Handelsgärtner, Frankfurt a. M.
J. Veit, Obergärtner, Frankfurt a. M.
Adam Witzel, Kunst- u. Handelsgärtn., Frankfurt a. M.
H. Fleisch-Daum, Kunst- und Handelsgärtner, Frankfurt a. M.
Georg Andreas, Samenhandlung, Frankfurt a. M.
Fl. Radl, Obergärtner, Erfurt.
C. Wissenbach, Friedhofsinspektor, Kassel.
R. Götze, Kunstgärtner, Kassel.
G. Wilkens. Kunstgärtner, Frankfurt a. O.
Otto Huber, Obergärtner, Kloster Meran.
Herm. Dohn, Obergärtner, Kassel—Wilhelmshöhe.

An die persönlichen Mitglieder des Deutschen Gärtner-Verbandes und an die Abonnenten der Deutschen Gärtner-Zeitung.

In Nr. 33 ist den Lesern der Deutschen Gärtner-Zeitung durch Herrn Ludwig Möller in allgemeinen Zügen der Verlauf der siebenten Versammlung des Deutschen Gärtner-Verbandes in Frankfurt a. M. geschildert worden, und zwar in einer viel zu gelinden und schonenden Weise. Wer Gelegenheit — oder besser gesagt, wer das Unglück hatte, diesen Verhandlungen beizuwohnen, der wird sich nur mit Ekel der widerlichen Skandalszenen erinnern, mit denen der Deutsche Gärtner-Verband zugrabe getragen wurde.

Dass auch heitere und für die Urteilsfähigkeit der Urheber nicht sehr rühmliche Szenen mit unterliefen, lag in der Natur der Sache und in den Personen der Delegirten. — Diejenigen Vereinsdelegirten, welche vorgaben, dass ihnen das Wohl des Verbandes sehr am Herzen läge, und dass sie gekommen seien, um den Verband auf eine noch höhere Stufe zu bringen (!) und diese ihre gute Absicht in wohlpräparirten und gut einstudirten Reden vordeklamiren wollten, fielen oft durch unbedeutende, von ihnen nicht vorausgesehene Zwischenfälle aus der Rolle, und war es deshalb nicht zu verwundern, wenn sie Sachen zutage brachten, die sie ihrer eignen Partei halber lieber hätten verschweigen sollen und mit deren Erörterung die Debatten nur unnötiger Weise in die Länge gezogen wurden.

Dass die persönlichen Mitglieder vollständig einflusslos dastehen und nur das Beitragzahlen als das einzigste Recht der Zugehörigkeit zum Verbande betrachten können — darüber sich zu ärgern ist eine unnütze Sache; wir können uns im Gegenteil freuen, dass es so gekommen ist.*)

Es ist uns doch etwas geblieben, was tausendmal mehr wert ist, als wie die mitleidige Duldung der persönlichen Mitglieder im Deutschen Gärtner-Verbande, nämlich unser „Ludwig Möller"! Derselbe wird seine Kräfte auch fernerhin unserer Sache, welche er sich zur Lebensaufgabe gestellt hat, widmen, eine Sache, an welcher er mit Leib und Seele hängt.

Wohlan, persönliche Mitglieder! Unterstützen wir Ludwig Möller nach Kräften in seinem Vorhaben, beweisen wir, dass wir zum Ausgleich der schmachvollen Verdächtigungen, welche er ungerechtester Weise hat über sich ergehen lassen müssen, ihm unser vollstes Vertrauen entgegenbringen und den Ehrenplatz, den er sich in der Gärtnerwelt errungen hat, ihm nach wie vor einräumen und ihn in demselben schützen werden.

Mit grosser Hast ist das Grab gegraben worden, welches durch Möller's Sturz ausgefüllt werden sollte; wer nun darin sein Ende finden wird, das unterliegt wol keinem Zweifel.

Indem ich hier öffentlich meinen Austritt aus dem Deutschen Gärtner-Verbande erkläre, ersuche ich alle diejenigen persönlichen Mitglieder, welche meine Gesinnungen teilen, dasselbe zu tun und das Unternehmen des Herrn Ludwig Möller in jeder Weise fördern zu helfen zum Wohle der deutschen Gärtnerei.

Homburg v. d. Höhe, 25. Oktober 1885.

Wilhelm Schulz, Obergärtner.

Ueber die Düngung der Obstbäume.**)

Von **Hugo Riesing**, Kunstgärtner z. z. in Freiberg i. S.
(Fortsetzung.)

Düngerlehre.

Unter Düngerlehre verstehen wir die Lehre, welche uns über die verschiedenen Arten des Düngers und seine Nützlichkeit Aufschluss gibt. Wir haben aus Vorhergehendem ersehen, welche von den Elementen es namentlich sind, aus denen der pflanzliche Organismus sich zusammensetzt und in welcher Form oder chemischen Verbindungen die verschiedenen Elemente von den Pflanzen als Nahrung aufgenommen werden können. Es ist aber nun auch notwendig zu untersuchen, in welchen Mengen bei den im gewöhnlichen Gebrauch sich befindlichen Düngerarten die betreffenden Elemente sich vorfinden, und durch welchen Reichtum an Stoffen der eine Dünger sich von dem andern auszeichnet.

Bevor wir jedoch zur Betrachtung der verschiedenen Düngerarten übergehen, dürfte es hier am Platze sein, noch auf einen anderen Punkt etwas näher einzugehen, ohne dessen Kenntniss oftmals das von uns vorgenommene Düngen ohne den gewünschten Erfolgt bleibt, es ist dies die Absorbtionskraft der Ackererde. Die Ackerkrume besitzt nämlich die höchst merkwürdige Eigenschaft, diejenigen Elemente, welche den Pflanzen als Nahrung dienen können, sowol chemisch als physikalisch festzuhalten. Was aber die Absorbtionskraft der verschiedenen Bodenarten anbelangt, so kann hier folgender Satz aufgestellt werden: „Je mehr Kieselsäure, Thonerde

*) Es soll von dem Rest der Versammlung — wie man erzählte — beschlossen sein, den persönlichen Mitgliedern einen Delegirten zu zugestehen und diesen, wenn er 30 Mitglieder vertritt, Reisekosten zu bewilligen. Woher das Geld dafür kommen soll, sagen uns die Beschlussfasser vielleicht noch.

**) Als beste Lösung dieser Aufgabe erhielt die Arbeit bei dem letzten Preisausschreiben den ersten Preis. Die Red.

und Eisenoxydverbindungen ein Boden besitzt, um so grösser ist sein Absorbtionsvermögen", besonders ist der Gehalt an Thon ein guter Gradmesser für die Absorbtionsfähigkeit des Bodens.

Aus Vorstehendem geht hervor, dass besonders der Thonboden die Nährstoffe leicht bindet, dasselbe gilt für den Kalk- und Lehmboden. Anders aber verhält es sich mit dem Sandboden, welcher inbezug auf seine physikalische Eigenschaft das Gegenteil des Thonbodens ist. Die Absorbtionsfähigkeit des Sandbodens ist eine geringere und wird noch mehr geschwächt, je grobkörniger der Sand ist, die absorbirten Substanzen können da leicht durch den Regen in den Untergrund hinabgespült werden. Es ist daher leicht einzusehen, wie wichtig diese Bedingung für die Pflanzenernährung ist, da im andern Falle eine beträchtliche Menge von Pflanzennahrung in eine Tiefe gebracht wird, in welcher sie für die Pflanzenwurzeln unerreichbar ist.

Um nun wieder zur Düngerlehre zurück zu kommen, so unterscheiden wir erstens direktwirkende und zweitens indirektwirkende Düngerarten.

I. Direktwirkende Düngerarten.

Unter direktwirkenden Düngerarten verstehen wir die wirklichen Düngstoffe, d. h. diejenigen, welche wesentlich solche Stoffe enthalten, wie sie der Pflanzenkörper zum Aufbau bedarf.

Hier unterscheiden wir wieder a) organische Dünger und b) Mineraldünger.

a. Organische Dünger.

Organische oder natürliche Dünger nennt man alle diejenigen, welche auf irgend eine Weise durch den Kreislauf des Stoffwechsels in und durch die Natur erzeugt werden, dahin gehören: die Exkremente der Tiere, die menschlichen Auswurfstoffe und der Guano.

Die Exkremente der Tiere.

Die Exkremente unserer Nutztiere, welche man mit Stroh oder Streue vermengt und gewöhnlich mit dem Namen Stalldünger bezeichnet, bestehen im frischen Zustande zum grössten Teil aus Kohlenstoff, Sauerstoff, Asche oder mineralischen Bestandteilen und enthalten in geringerer Quantität Wasserstoff und Stickstoff. Während bei dem längere Zeit gelagerten Stalldünger der Kohlen-, Sauer- und Wasserstoff an Quantität abnimmt, vergrössert sich hingegen die Quantität der Aschenbestandteile, sowie die des Stickstoffs.

Das sich im Stalldünger befindliche Stroh (oder Streue) ist von Wichtigkeit, indem es dazu dient, auch die flüssigen Auswurfstoffe, den Harn, welcher besonders sehr viel Stickstoff, sowie auch den grössten Teil der löslichen Salze enthält, in sich aufzunehmen, und dadurch den Wert des Düngers steigert. Durch längeres Liegen, besonders im trockenen Zustande, verdunstet die Kohlensäure und das Ammoniak. Kohlensäure ist in der atmosphärischen Luft in genügender Menge enthalten, auch wird durch die weitere Zersetzung des Düngers immer wieder Kohlensäure erzeugt, infolgedessen der Verlust dieses Stoffes bei dem Dünger von keiner grossen Bedeutung ist, hingegen ist aber das Ammoniak nur in äusserst geringer Quantität in der Atmosphäre enthalten, wird aber gerade bei der raschen Entwicklung der Pflanzen reichlich in Anspruch genommen, so dass es sehr wichtig ist, dass diese Verbindung aus dem Dünger nicht verloren geht.

Man kann hier dadurch vorbeugen, dass man den Stalldünger reichlich nass hält, indem durch das Wasser Ammoniak in grosser Menge gebunden wird.

Die menschlichen Auswurfstoffe.

Diese zeichnen sich von den ersteren durch den grösseren Gehalt an Düngstoff, sowie auch durch die raschere Wirkung aus, indem diese Stoffe schneller in Fäulniss übergehen und somit die darin enthaltenen Düngstoffe bald in den Zustand verfallen, in welchen sie als Nahrung von den Wurzeln aufgenommen werden können. Der menschliche Harn unterscheidet sich von den tierischen durch grösseren Gehalt an Phosphorsäure.

In frischem Zustande ist der menschliche Dünger für viele Pflanzen schädlich; am besten eignet sich derselbe in gefaultem Zustande, entweder stark mit Wasser verdünnt (Jauche, Gülle), oder reichlich mit Erde vermengt (Komposterde) zur Verwendung.

Guano.

Die dritte Art des natürlichen Düngers sind die Auswurfstoffe von Seevögeln, welche unter dem Namen Guano in den Handel sich befinden und von welchen der bedeutendste der Peru-Guano ist; derselbe zeichnet sich vorherrschend durch einen grossen Gehalt an Stickstoff und Phosphorsäure aus.

b. Mineraldünger.

Mineral- oder künstliche Dünger nennt man solche, bei welchen die verbrennlichen Stoffe, als auch das Wasser ausgeschieden sind und die mineralischen Bestandteile in konzentrirter Form sich befinden.

Die Mineraldünger zerfallen in: 1) phosphorsäurehaltige, 2) stickstoffhaltige und 3) kalihaltige.

1) Phosphorsäurehaltige Dünger.

Die Hauptquelle dieser Dünger sind die Knochen, welche über 50% phosphorsauren Kalk enthalten, sie werden teils zerkleinert, gemahlen und dann als sogenanntes Knochenmehl verwendet, welches ungefähr 20% Phosphorsäure enthält; anderenteils werden die Knochen durch Verbrennen zu Knochenasche, als auch durch Ausglühen zu Knochenkohle verarbeitet. Letztere beide Arten werden, um sie schneller wirkbar zu machen, mit Schwefelsäure aufgeschlossen und sodann als Superphosphate bezeichnet.

Ferner ist hier noch die Holzasche zu erwähnen, welche aber auch hauptsächlich Kali enthält.

2) Stickstoffhaltige Dünger.

Als Düngemittel mit vorherrschend Stickstoffverbindungen sind die salpetersauren Salze und die Ammoniaksalze zu nennen. Das bedeutendste und am weitesten verbreiteste der salpetersauren Salze ist der Chilisalpeter (salpetersaures Natron), er enthält ungefähr 15% Stickstoff.

Die Ammoniaksalze werden hauptsächlich als Nebenprodukte bei anderen Industriezweigen, wie bei der Gasfabrikation, der Knochenkohlenbereitung etc. gewonnen.

Durch Stickstoffgehalt wirken ferner die Hornspäne und der Russ.

3) Kalihaltige Dünger.

Die bedeutendsten kalihaltigen Dünger sind die Kalisalze, besonders bilden die stassfurter Abraumsalze eine sehr billige Ersatzquelle für Kali; die wichtigsten davon sind der Carnalit und das Chlorkalium.

Hiermit haben wir jetzt die direktwirkenden Düngemittel kennen gelernt und haben wir nur noch auf die Bedeutung der indirektwirkenden etwas näher einzugehen.

II. Indirektwirkende Düngemittel.

Während durch die direkt wirkenden Dünger dem

Boden Stoffe zugeführt werden, welche wirkliche Pflanzennährstoffe enthalten, so ist der Zweck der indirektwirkenden Düngstoffe, die schon im Boden vorhandenen Stoffe zu einer erhöbten Wirksamkeit zu bringen.

Als solche dienen: der Humus, der Gips, der kohlensaure Kalk und das Kochsalz.

Der Humus.

Der Humus kann den Pflanzen als direkte Nahrung nur sehr wenig nützen, seine günstige Einwirkung auf die Pflanzenvegetation beruht in der physikalischen Verbesserung des Bodens, er vermehrt die wasserhaltende Kraft desselben und macht den Boden für Luft und Feuchtigkeit empfänglicher.

Der Gips.

Die günstige Wirkung der Gipsdüngung bei manchen Pflanzengattungen ist schon seit langer Zeit bekannt.

Der Gips kann teilweise auch direkt als Pflanzennahrung dienen, da er, wie schon früher erwähnt, zu den schwefelsauren Salzen gehört, infolgedessen Kalk und Schwefelsäure enthält.

Seine weitaus grössere indirekte Wirkung erklärt sich aber daraus, dass er sich mit dem kohlensauren Ammoniak umsetzt; es bildet sich schwefelsaures Ammoniak und kohlensaurer Kalk, wobei das Ammoniak aus der Luft aufgenommen wird.

Der kohlensaure Kalk.

Dieser ist in seiner Wirkung ähnlich dem Gips, indem er sich mit anderen Salzen, welche in dem Boden gebunden sind, umsetzt und so in die für die Pflanzen aufnehmbare Form überführt. Ferner nützt er aber auch dadurch, dass er die Zersetzung des in dem Boden befindlichen Humus beschleunigt.

Ausser dem kohlensauren Kalk kann in ähnlicher Weise auch der Mergel als indirekter Dünger dienen, welcher nebenbei auch noch eine geringe Quantität Phosphorsäure enthält.

Kochsalz.

Dieses haben wir bereits bei der Betrachtung des Chlors als Chlornatrium kennen gelernt, es ist in jedem natürlichen Boden in so genügender Menge enthalten, dass es den Bedürfnissen der Pflanzen vollkommen Genüge leistet. Hingegen wirkt es in indirekter Beziehung dadurch, dass Kali, Kalk, Magnesia und Ammoniak in die Bodenlösung übergeführt werden, während Natron anstelle der gelösten Basen tritt, wodurch der Boden an löslicher Pflanzennahrung bereichert wird.

Dies sind inkürze die hauptsächlichsten Düngerarten, deren Gehalte und Wirksamkeit. Nachstehende Tabelle möge noch zur besseren Uebersicht derselben dienen:

Verzeichniss der Düngerarten inbezug auf die darin vorherrschenden Düngstoffe.

Düngemittel mit vorzugsweise Kali: stassfurter Abraumsalze, Chlorkalium und andere Kalisalze.

Düngemittel mit Kali und Phosphorsäure: Holzasche.

Düngemittel mit vorherrschend Phosphorsäure: Knochenmehl, Knochenasche und Knochenkohle.

Düngemittel mit vorzüglich Stickstoff und Phosphorsäure: Guano und Fischguano.

Düngemittel mit vorzugsweise Phosphorsäure und ausserdem Stickstoff: Knochenmehl.

Düngemittel mit Stickstoff und Kali: Jauche (Gülle).

Düngemittel mit vorherrschendem Stickstoffgehalt: Ammoniaksalze, Chilisalpeter, Hornspäne und Russ.

(Fortsetzung folgt.)

Kultur und Beschreibung von Freilandstauden

a. deren Blumen für Bindezwecke wertvoll sind;
b. deren Flor durch künstliche Mittel verlängert werden kann und die sich zur Dekorirung von Gewächshäusern, Blumentischen u. s. w. im Spätherbst, sowie
c. sich zum Treiben im Winter und zeitigstem Frühjahr eignen.*)

Von **Alb. Hansen,** Obergärtner in Dorpat.

(Fortsetzung).

Bellis L. Tausendschön. *(Compositae-Asterae.)*

Die bekannten *B. perennis flore pleno* mit ihren blattartigen oder langröhrigen Blumenköpfchen blühen rosa, rot, rosenrot, blutrot und weiss, bald gross-, bald kleinblumig. Die Blumen lassen sich sehr gut zu Handbouketts und Kränzen verwerten.

Die Aussaat durch Samen geschieht im Juli in Näpfen oder Schalen in sandiger Lauberde. Die jungen Pflänzchen werden einzeln in Kästen pikirt und im Herbst oder Frühjahr auf Beete in's Freie gepflanzt. Da die vollkommen gefüllten Blumen keinen Samen bringen, so erntet man diesen von den halbgefüllten. Die hieraus hervorgegangenen Pflanzen werden durch öfteres Umpflanzen und bei guter Kultur gefüllt. — Um die besseren Sorten zu erhalten, tut man gut, dieselben mindestens alle Jahre zu teilen und zu versetzen. Bei schneelosem Winter decke man die *Bellis*, welche bekanntlich als Einfassungen u. s. w. benutzt werden, leicht mit Tannenreisig. —

Sehr schön sind: *B. aucubaefolia fl. albo et rubro pl.* mit goldgeaderten und marmorirten Blättern und weissen oder roten Blütenköpfchen, mit röhrenartigen Blumen; *B. per. Highlander*, rosa. — *B. per. Prince of Wales,* sehr grossblumig. — *B. per. Queen Victoria*, das beste und grösste reinweisse Tausendschön.

Caltha L. Dotterblume. *(Ranunculaceae.)*

C. palustris grandiflora flore pleno ist eine der schönsten und ansehnlichsten unter den im Frühjahr, April bis Juni blühenden Stauden. Die Farbe der Blumen ist gelb, die Blätter sind fein gekerbt. Die Dotterblumen verlangen sumpfigen Boden und werden durch Wurzelteilung vermehrt.

Convallaria L. Maiblume. *(Smilaceae.)*

Die Maiblume,**) *C. majalis*, mit ihren duftenden, weissen Blumen, welche im Frühling erscheinen, ist für die Binderei höchst wertvoll. Sie gedeiht am besten in einem frischen, humusreichen Boden und muss alle 4 Jahre verpflanzt werden, wobei man durch Teilung der Rhizome zugleich die Vermehrung bewerkstelligt. — Die Maiblumenzucht hat in den letzten Jahren, namentlich zum Zwecke des Treibens, einen riesigen Umfang angenommen, so dass allein in einzelnen Gärtnereien Millionen dieser Pflanzen kultivirt werden.

Zur Anzucht wählt man einen humusreichen, sandigen Lehmboden, welcher 50 *cm* tief rigolt werden muss. Nach dem Rigolen düngt man denselben stark mit gut verrottetem Pferdemist. Als Lage ist ein sonnig gelegenes Quartier, welches sich leicht bewässern lässt, allen andern vorzuziehen. Nachdem dieses in Beete von 1,50 *m* Breite abgeteilt ist, pflanzt man die einjährigen Rhizome in 4 Reihen auf je ein Beet. In den Rillen müssen die Keime 2 *cm* von einander entfernt gelegt werden und

*) Diese Arbeit wurde beim letzten Preisausschreiben mit dem ersten Preise für die beste Lösung dieser Aufgabe ausgezeichnet. Die Red.

**) Ausser Maiblume führt die Pflanze noch verschiedene Namen, wie z. B. Maiglöckchen, Springauf Zweiblatt, Lilienkonvallie u. a. m. Die Redaktion.

zwar so, dass der Keim nach oben gerichtet ist. Nach der Pflanzung wird das Beet gut durchgegossen und die einzelnen Reihen fest angetreten. Sehr vorteilhaft ist es auch, das ganze Beet dünn mit kurzem, gut zersetzten Mistbeetdünger zu bedecken, dadurch verhindert man das zu schnelle Austrocknen der Beete. Die beste Pflanzzeit ist der Herbst, doch ist das Frühjahr auch immer noch günstig dazu.

Bis zur Entwickelung blühbarer Keime vergehen 3 Jahre; im zweiten Jahre gibt es gewöhnlich auch schon einzelne blühbare darunter, die Blumen dieser sind aber nur schwächlich. Während dieser Zeit müssen die Beete sorgfältig von Unkraut reingehalten werden. bei heissem, trockenen Wetter ist reichliches Bewässern sehr von Nutzen, namentlich in der ersten Hälfte des Sommers, denn in diese Zeit fällt die hauptsächlichste Wachstumsperiode der Maiblumen. Um recht starke Keime zu erzielen, gebe man häufig einen Dungguss.

Chrysanthemum L. Wucherblume. *(Compositae-Anthemideae.)*

Die im Wurzelstocke ausdauernden *Ch. indicum* L. und *Ch. sinense* Sab. mit ihren durch Kreuzung entstandenen schönen Varietäten sind für die Binderei sehr beliebt, da sie zu einer Zeit erscheinen, wo die Blumen sehr rar sind. Es gibt früh- und spätblühende, klein- und grossblumige Sorten. Die Blumen sind meist gefüllt und treten in den mannigfaltigsten Nüancen auf, vom reinsten Weiss und lebhaftesten Gelb bis zum dunkelsten Kastanienbraun und schwärzlichsten Purpur.

Die *Chrysanthemum* lieben einen sandigen, dungreichen, kalkhaltigen Lehmboden. — Die Vermehrung geschieht durch Samen im halbwarmen Mistbeet (um neue Varietäten zu erzielen) durch Stockteilung und durch Stecklinge, die von den im Frühjahre austreibenden Wurzelsprossen geschnitten werden und sich im halbwarmen Vermehrungsbeet, in sandige Erde gesteckt, sehr schnell bewurzeln. — Im Mai, Juni werden die in kleinen Stecklingstöpfen herangezogenen Pflanzen in 40 *cm* Entfernung von einander auf die vorher präparirten Beete ausgepflanzt. Um buschige Stauden zu erzielen, ist ein öfteres Zurückschneiden der jungen Triebe nötig. — Schöne frühblühende Sorten für's freie Land sind: *Chromatella*, *Fréderic Pelé; Le Luxembourg; Mad. Bachoux*; *Mad. Domage; Mad. Furtado; Mad. Lemoine; M. Barboux; Mexico; semperflorens.*

Delphinium L. Rittersporn. (*Ranunculaceae.)*

Die perennirenden Ritterspornarten liefern ein herrliches Boukettmaterial, namentlich für Vasenbouketts. Auch werden die Blumen, besonders die blauen, für Dauerbouketts in Sand getrocknet.

Die Rittersporne verlangen einen tief durchgegrabenen, humusreichen Lehmboden und müssen, da sie denselben sehr schnell aussaugen und dann häufig vom Mehltau befallen werden, alle 3 bis 4 Jahre umgepflanzt werden, wobei sie dann gleichzeitig durch Stockteilung vermehrt werden können. Die Anzucht aus Samen geht leicht und schnell, man säet denselben direkt in's freie Land und verpflanzt die jungen Sämlinge später auf die passenden Plätze. Zu empfehlen sind: *D. cardinale*, eine neue, prächtig scharlachrot blühende Sorte. — *D. cashmerianum*. — *D. sinense* Fisch. (*D. grandiflorum* L.), der chinesische Zwerg-Rittersporn, er blüht bereits im ersten Jahre vom August bis September. *D. sin. pumilum* eignet sich namentlich zu Einfassungen und niedrigen Beeten, die Farben der Blumen sind in Weiss, Blau und Violett, auch gefüllte Blumen sind vertreten. — *D. elatum* L. mit hell- und dunkelblauen, einfachen und gefüllten Blumen, wird bis 1,50 *m* hoch. — *D. formosum* und *var. coelestinum* wird zirka 50 *cm* hoch; die Blumen sind tief indigoblau; die Blumenblätter haben am Rande eine dunklere Farbe und in der Mitte einen gelben Punkt. — *D. hybridum* Willd. mit blauen oder violetten Blumen, welche einfach, doppelt oder stark gefüllt sind. Diese Varietät (?) wird 0,50 bis 1 *m* hoch. — *D. nudicaule* Torr. et Gr., Scharlach-Rittersporn, mit scharlachroten, grossen Blumen.

Dianthus L. Nelke. *(Caryophylleae.)*

Die Nelke, welche eine zeitlang sozusagen aus der Mode gekommen war, wird neuerdings wieder sehr viel gezogen. Ihre Blumen sind ausgezeichnet für die Binderei. Vermehrt werden die ausdauernden Arten durch Samen, Ableger, Stecklinge und Veredelung, letztere wird nur noch wenig angewandt, am meisten noch bei *D. fruticosus* L., der Baumnelke.

D. barbatus L., die Bartnelke, bringt kleine, zu breiten Doldentrauben vereinigte Blumen. Sie wird etwa 35 *cm* hoch und hat breite, länglich-lanzettförmige Blätter. Die Blüten sind einfach und gefüllt, bei letzteren geht aber die hübsche Zeichnung verloren. Man säet den Samen vom Mai bis Juni in Schalen aus, pikirt die jungen Pflänzchen auf abgetragene Mistbeete und pflanzt sie im September in's freie Land. Während des Winters gibt man eine leichte Reisigdeckung. Schöne Varietäten sind: *albus purus*, einfach weiss; *albus plenus*, gefüllt weiss; *Dunetti*, leuchtend karmoisin; *integripetalus*, ganzrandig, mit hübschem Farbenspiel; *marginatus (Hunt's Perfection)*, mit weissem, breiten Rande und dunklem Auge; *marginatus flore pleno*, gut gefüllt und weiss gerandet; *mutabilis*, weissgescheckt; *nanus compactus*, niedrig gedrungen; *nanus albus*, weiss; *nanus flore pleno; nanus marginatus* et *flore pleno; nigricans*, schwarzrot; *oculatus marginatus (auriculaeflorus)*, sehr grossblumig, mit weissem Auge und breitem Rande, auch mit gefüllten Blüten; *sanguineus* (*Carters scarlet)*, dunkelscharlachrot.

D. Caryophyllus L. *fl. pl.*, die Gartennelke, mit ihren gefüllten, wohlriechenden Blumen, ist aus der einfach purpurlilablühenden, im südlichen Europa einheimischen Spezies, durch gute Kultur erstanden. Die Blumen liefern ein herrliches Boukettmaterial. Diese Nelkenart ist schon seit Jahrhunderten in unseren Gärten einheimisch. Durch häufige Kreuzungen, verständige Zuchtwahl und sorgsame Pflege sind unzählige Spielarten entstanden, und liefert gewöhnlich jede Aussaat immer neue, schönere Blumen. Hierdurch angeregt, haben sich verschiedene Männer zu Ende des vorigen Jahrhunderts, zu einer Zeit, in welcher die Nelkenliebhaberei so recht in der Mode war, der Mühe unterzogen und ihre so verschiedenfarbigen Lieblinge in ein nach bestimmten Grundsätzen geordnetes System eingereiht. Vor allem gilt das von dem erfurter Arzt Dr. J. N. Weissmantel aufgestellte als das beste. Nach ihm haben andere dasselbe weiter ausgebaut. Das System beruht auf Bau, Farbe und Zeichnung der Blüten; es ist wol jedem Gärtner bekannt und daher nur eine kurze Angabe desselben hier nötig.

Klasse A: Die Farbenblumen. Hierher gehören die einfarbigen Blumen, also ohne Zeichnung; Klasse B: Die Blumen mit Zeichnung, mit folgenden Ordnungen: I. *Gestrichelte Nelken* (Strichnelken oder Haarstrichnelken) mit den Unterabteilungen a. *Pikotten*, zu diesen zählen: *Saum- (altdeutsche, neudeutsche) Pikotten — Rand-Pikotten — holländische, römische Pikotten — Pyramidal-Pikotten — Französische, Spanische — Henkel-Pikotten* — mit der Ordnung *Grenoble* von Rudolphi hierzugezogen. b. *Pikott-Pikotten* (auch *Pikott-Bizarden* genannt). II. Die Bandblumen, mit den Unterabteilungen c. *Doubletten*, d. *Bizarden*. III. Getuschte Blumen, mit

Unterabteilungen e. *Feuerfaxe* (*Faxe*), f. *Fameusen* (*Flammeusen*). IV. *Salamander;* diese Ordnung ist in geringer Anzahl vertreten und wenig geschätzt.

Die Anzucht der Nelken aus Samen ist nicht so schwer, und doch werden häufig Klagen über schlechtes Auflaufen derselben gehört. Um sicher zu gehen, säe man den Samen, vorausgesetzt, dass man ihn gut und keimfähig besitzt, und nachdem er 24 Stunden vorher eingeweicht worden ist, direkt in ein lauwarmes Mistbeet oder in Schalen oder Kästen, welche man in dasselbe setzt. Will man für Topfkultur bis zum Winter blühbare Nelken haben, so muss die Aussaat spätestens Ende März oder Anfang April geschehen. Man verwende zur Aussaat eine alte, lehmige Schlammerde, über welche man eine dünne Schicht mit Sand gemischter Mistbeeterde breitet. Der Same wird oben aufgesäet, sanft angedrückt und nur wenig mit Erde bedeckt. Ueberhaupt mache man sich zur Regel: alle Samen, namentlich die, welche man in Töpfe, Schalen oder Mistbeete streut, nur so dick mit Erde zu bedecken, wie sie selbst stark sind. Die Fenster des Kastens müssen so dicht wie möglich über der Erde liegen. Gleichmässiges Feuchthalten, sowie etwas Schattiren bei starkem Sonnenschein, bringen die Samenkörnchen bald zum Keimen.

Sobald die Samen aufgegangen sind, und die Pflänzchen 5 bis 8 Blättchen entwickelt haben, pikirt man sie auf ein sonnig gelegenes Gartenbeet mit gutem Boden, welchen man noch mit etwas alter, lehmiger Schlammerde versetzt. Ein häufiges Begiessen bei heissem Wetter und zeitweilige Auflockerung des Bodens durch Behacken ist im Sommer nötig. Gegen Flachfrost und häufigen Witterungswechsel im Winter schützt man die Nelken durch eine leichte Tannenreisig- oder Laubdecke, die aber schon zeitig, Anfang April, wieder entfernt werden muss.

Durch Absenker vermehrt man die Nelken, indem man die untersten Blätter der einzelnen Triebe von den alten Pflanzen im Frühjahr entfernt, und diese mit einem scharfen Messer von einem Blattknoten bis zum nächsten der Länge nach unten durchschneidet und dann den Schnitt nach seitwärts ausführt. Die Senker werden dann mit kleinen Häkchen auf dem Beete befestigt und die Schnittflächen mit lockerer Erde bedeckt. Reichliches Feuchthalten beschleunigt die Bewurzelung; nach derselben trennt man die Senker vom Mutterstock und pflanzt sie einzeln in Töpfe oder auf Beete. Bei den in den Töpfen stehenden Pflanzen ist diese Methode etwas schwieriger, namentlich wenn die abzulegenden Zweige zu hoch stehen, in diesem Falle erhöht man den Rand des Topfes durch einen Napf von etwas geringerem Durchmesser, den man vorher den Boden ausgeschlagen hat, oder durch eine Dachschindel, die man in geeigneten Abständen knickt und am inneren Rande herumlegt. Den auf diese Weise gewonnenen Raum füllt man mit Erde aus. Am vorteilhaftesten ist es aber, wenn man die Topfnelken im Frühjahr auf ein Gartenbeet bis über den Topfrand in die Erde senkt oder ganz auspflanzt.

Die Vermehrung der Nelken durch Stecklinge lässt sich zu verschiedenen Zeiten im Jahre vornehmen. Im Sommer steckt man starke, kräftige Nebenzweige, von denen die untersten Blättchen entfernt sind, in ein lauwarmes Mistbeet mit recht sandiger, durchlassender Erde, hält sie geschlossen, gleichmässig feucht und schattig, die Bewurzelung wird bald erfolgen. Nach derselben pflanzt man sie einzeln in kleine Töpfchen, in der sie bis zur Durchwurzelung derselben verbleiben. — Die beste Zeit zur Stecklingsvermehrung ist der Herbst. Im Oktober, November steckt man die Nelkenstecklinge in Töpfe, Schalen oder Kästen, welche mit gutem Wasserabzug versehen und mit sandiger Erde gefüllt sein müssen. Diese stellt man in ein Kalthaus oder frostfreies Mistbeet, wo sie aber vor Mäusen geschützt werden müssen, da diese die Nelken gern benagen. Auch darf ihr Standort nicht allzuweit vom Lichte entfernt sein und muss die Erde mässig feucht gehalten werden. Falls kein besonderer Unfall hinzutritt, werden sehr wenig eingehen.

Die beste Erde für die Topfnelken ist eine 2 bis 3 Jahre hindurch zusammengefaulte, mit Rindermist versetzte Rasen- und lehmige Schlammerde, welcher man 1 Teil Sand zumischt. Man macht einen grossen Fehler, wenn man mit der Erde zu viel künstelt. Die Nelke verträgt nicht leicht frischen Dünger, weder zwischen der Erde, noch als Guss. Ist eine unrichtige Erde für Topfkultur angewandt, so bekommen die Nelken die Hohlsucht, werden holzig und von der sogenannten Staublaus befallen.

Schöne Varietäten sind: *Dianthus Car. fl. pl. semperflorens*, die sogenannten Remontantnelken. Unter diesen sind besonders schön: *Grenadier*, leuchtend granatrot; *Allegatière*, niedrig, robust, dunkelrosa; *Gloire de Nancy*, gross, reinweiss; *Irma*, lilarot; *Président Dégraw, Prince d'Orange*, kanariengelb mit rotgesäumt; *Souvénir de la Malmaison rouge* et *blanc*, rot und weiss und die niedrige Zwerg-, unter diesen *siderocaulis nanus*, mit sehr festen eisenartigen Stengeln.

Nachfolgende Varietäten sind für's freie Land die besten: Gefüllte einfarbige und bunte, frühblühende *Wiener*, gefüllte einfarbige und gestreifte; *Grenadin*, Zwerg-, feurigrot; *Zwerg-Nelken*, dunkelrot und rosa und die remontirende Landnelke, *D. hybridus semperflorens* Hort., eine sehr schöne Art, sowol für Töpfe, als auch für das freie Land. Sie ist ausdauernd, holzig und remontirend, bildet dichte, breite Büsche mit aufrechten Stengeln von zirka 40 *cm* Höhe und trägt breite Doldentranben purpurner, gefüllter, wohlriechender Blumen. Kultur wie *D. Caryophyllus*.

D. fruticosus L., die Baumnelke, mit halbholzigen Stengeln, erheht sich am Spalier oder Stab bis zu 1 *m* Höhe und darüber. Sie blüht das ganze Jahr hindurch, im Winter sogar im Kalthause. Kultur wie oben.

D. plumarius L., die Federnelke, bildet dichte, grasartige, blaugrüne Büsche und wird deshalb gern zu Einfassungen benutzt. Die Blumen zeichnen sich durch einen eigenartigen Duft aus, sind bald einfach, bald halb und ganz gefüllt, gefranst, einfarbig oder hübsch schattirt. Die Samenvermehrung gleicht der des *D. Caryophullus*. Diese sogenannte Federnelke lässt sich auch durch Teilung vermehren und ist nicht so wählerisch wie *D. Caryophyllus*. Die Blütezeit ist vom Mai bis Juli. Sehr schön ist die schottische Federnelke, *D. plum. fl. pl.* (Pink), welche niedrige, zirka 25 *cm* hohe Büsche bildet, deren Blumen prachtvolle Randzeichnungen haben, auch sind die einfachen Sorten sehr hübsch. Zu empfehlen sind noch folgende Pinks: *Abbotsfordianus*, purpurrosa, reichblühend; *fimbriatus albus plenus*, reinweiss, gefüllt, sehr schöne Boukettblume; *Nelly*, rosa; *Virginal*, grossblumig, weiss. (Fortsetzung folgt.)

Vermehrung, Kultur und Beschreibung der im Handel gangbarsten Dracaenen.*)

Von **Conr. Wolff**, Kunstg. in Neu-Britz bei Berlin.

Welches Gärtners Brust schlägt nicht höher bei dem Namen Dracaenen. Wem ein gütiges Geschick zumal die Gelegenheit geboten hatte, mit diesen herrlichen Kindern unserer lieblichen Göttin „Flora" längere Zeit hindurch umgehen zu können, und wer sie womöglich

*) Diese Arbeit erhielt bei dem letzten Preisausschreiben des Deutschen Gärtner-Verbandes einen ersten Preis. Die Red.

noch in einer guten Gärtnerei, in welcher sie vermehrt und kultivirt wurden, während eines Jahres in seiner besonderen Obhut hatte, wird sie nie vergessen, sondern sie stets gern wiedersehen, denn sie sind einem solchen Gärtner wie Kinder an das Herz gewachsen. —

Schon die Vermehrungsmethoden sind so ungemein interessant und eigentümlich, wie sie die wenigsten andern Pflanzen bieten; und das einmal erregte Interesse wächst in dem Masse fort, wie unser Schützling gedeiht. Zeigt die grössere Pflanze erst ihre besonderen Eigentümlichkeiten, charakterisirt sie sich und schmückt sich mit ihren zumteil herrlichen Farbentönen, so wendet sich das Auge des Beschauers von dem lieblichen Bilde nur ungern fort und stets wird er sich von neuem interessiren für ein Sortiment Dracaenen.

Der Name *Dracaena* wird häufig fälschlicherweise auch für eine dieser Familie sehr nahe verwandte Pflanzengattung, nämlich die der *Cordyline* gebraucht. *Cordyline* hat aber dicke Wurzelausläufer, sogenannte Stolonen, aus denen junge Pflänzchen hervorspriessen können, während die echte *Dracaena* nur verhältnissmässig dünne Wurzeln am unteren dicken Stammende besitzt.

Botanisch betrachtet gehört die *Dracaena* nach dem künstlichen System des grossen Schweden Linné in dessen sechste Klasse: Hexandria, erste Ordnung: Monogynia; wenn man eine einzelne Blüte der leicht blühenden *Drac. rubra**) untersucht, so findet man sechs Staubfäden mit einem Stempel.

Professor Endlicher zählte die Dracaenen in seinem jetzt vielfach angewendeten natürlichen System zu der Familie der *Smilaceen*. — Während man früher längere Zeit gebrauchte, um Dracaenen zu ziehen, zieht heute der erfahrene Gärtner in einigen Monaten vollständig fertige Pflanzen heran, d. h. solche, die ihren Habitus vollständig zeigen, die sich charakterisirt und bei buntlaubigen gefärbt haben, und die für einen Handelsgärtner gross und schön genug zum Verkauf sind. Ist es doch für den Handelsgärtner von grossem Vorteil, in möglichst kurzer Zeit abgebbare Verkaufspflanzen zu erziehen.

Die Dracaenen werden eingeteilt in sogenannte „bunte", mit häufig malerisch schön gezeichneten Blättern und in „grüne", deren Blätter nur grün bleiben. Die Gestalt, die Grösse und die Stellung der Blätter am Stamm ist bei fast jeder einzelnen Gattung und Sorte verschieden. Die bunten Sorten erfordern zu ihrer Kultur und Ueberwinterung grössere Wärme, sind überhaupt viel empfindlicher, als die meisten grünen, die auch in weniger warmen Kästen und Häusern gedeihen und als fertige Pflanzen in abgehärtetem Zustande sehr wenig empfindlich sind. Daher genügt den meisten der grünen Sorten ein temperirtes oder wol gar nur kaltes Haus als Ueberwinterungsraum. Die bunten erfordern im Warmhaus möglichst hellen Standort und müssen vor Fäulniss und Thrips geschützt werden; auch fressen Schnecken und Kellerasseln ihre jungen Blätter gern an, weshalb sie häufig durchgeputzt und untersucht werden müssen.

Die Vermehrung auf geschlechtlichem Wege findet nur bei einzelnen grünen Dracaenen statt, da die bunten keinen Samen ansetzen, und falls man solchen wirklich erzielen sollte, dieser doch keine konstanten Pflanzen liefern würde*). Die ungeschlechtliche Vermehrung durch Stecklinge wird daher meistens angewandt und hat eine grosse Vollkommenheit erreicht.

Diese Stecklinge liefert die Vermehrungs- oder Mutterpflanze teils in fertigem Zustande, indem man die oberen Stammenden als sogenannte Kopfstecklinge herunter schneidet, oder man muss solche künstlich aus den Augen der Mutterpflanze hervorlocken.

Da die bunten Sorten langsamer wachsen, so beginnt man mit ihrer Vermehrung schon frühzeitig im Jahre. Das Vermehrungsbeet auf der Sonnenseite des Vermehrungshauses muss im Januar vorbereitet werden; der Untergrund darf nicht zu nass, sondern muss mässig feucht sein und zu diesem Zwecke das sich bei einer Dampfheizung etwa ansammelnde Wasser gut abfliessen lassen. Auch darf die Unterwärme das Beet nicht sofort durchdringen können und an die Stecklinge gelangen, denn sie würde auch eben so schnell wieder entweichen; sondern der Untergrund des Beetes muss zumteil wenigstens aus einem schlechten Wärmeleiter bestehen, welcher die Hitze nicht leicht entweichen lässt. Eine Unterlage auf dem Beete von Schlacken und Torfgruss ist daher sehr zu empfehlen, worüber in dünner Schicht Mistbeeterde und obenauf eine 3—4 *cm* dicke Schicht grobkörnigen sehr gut gewaschenen Vermehrungssandes gebracht wird, der vorher auf einer glühenden Eisenplatte erhitzt werden kann, damit die etwa darin befindlichen Sporen von Pilzen und Algen, die doch nur Fäulniss erzeugen, getötet werden.

Anfang Februar kann man die oberen Enden der Stämme von den Ueberwinterungspflanzen herunterschneiden, und zwar muss der Schnitt da erfolgen, wo das Holz schon ziemlich gereift ist, also nicht ganz oben. Dieser Stammabschnitt liefert den sogenannten Kopfsteckling. Die Blätter desselben werden gewaschen und mit einem Bastfaden locker zusammen gebunden, damit der Steckling auf dem Beete nicht zu viel Platz einnimmt. Diese Kopfstecklinge werden auf dem Vermehrungsbeet in angemessener Entfernung, die sich nach der Grösse der Stecklinge richtet, in Reihen ordnungsmässig gesteckt, nachdem der Sand leicht angefeuchtet worden ist. Zur sicheren Haltung des Stecklings schiebt man noch einen kurzen Blumenstab durch den Bastring des Stecklings, der in das Vermehrungsbeet etwas tiefer hineinreicht, als der Steckling selbst.

Die Temperatur des Beetes muss möglichst auf + 24° R. gehalten werden; denn je regelmässiger dieselbe, desto schneller ist die Bewurzelung, die dann schon in 2—4 Wochen eintreten kann.

Die stehengebliebenen unteren Teile der Mutterpflanzen werden sodann aus den Töpfen genommen, die Erde abgeschüttelt und abgewaschen und die Wurzeln bis an die Stammenden ganz abgeschnitten. Soweit noch gute gesunde Blätter an den Stämmen sitzen, kann man diese bis auf die Hälfte ihrer Länge stutzen, und den Stamm zwischen diesen Blättern so zerschneiden, dass der scharfe Schnitt immer durch das zweite Auge bezw. durch die zweite Blattanheftungsstelle geht. Das in dem über diesem Schnitt befindliche Blattwinkel sitzende Auge liefert sodann mit dem an dem abge-

*) Der Herr Verfasser scheint sich aber doch nicht klar zu sein, welcher Unterschied zwischen den echten Dracaenen und den Cordylinen ist, denn sonst würde er nicht gleich eine Pflanze als *Dracaena (rubra)* anführen, welche keine *Dracaena* sondern eine *Cordyline* ist. Auch weiter hinten verwechselt er Dracaenen und Cordylinen miteinander. Die echten Dracaenen treiben keine Rhizome und besitzen gewöhnlich dicke, gelbliche Wurzeln, ausserdem sind in den Fächern der Samenkapseln bei *Cordyline* mehrere Samen vorhanden, während sie bei *Dracaena* einsamig sind. Echte Dracaenen sind z. B. *D. Draco, D. Boerhavi, D. Rumphi, D. Goldieana, D. marginata, D. umbraculifera, D. fragrans, D. Rotheana* u. a. m. — Die meisten buntblättrigen und im gewöhnlichen Leben als „Dracaenen" bezeichneten Arten gehören zum grössten Teile zur Gattung *Cordyline*. Die Redaktion.

*) Der Verfasser ist hier im Irrtum, da auch die bunten Arten Samen hervorbringen; die in Kultur befindlichen Varietäten sind meistens durch Kreuzung entstanden. Die Redakt.

schnittenen kurzen Stammstück sitzenden gestutzen Blatt je einen sogenannten Blattsteckling. In Reihen auf das Beet gesteckt, bewurzeln sich diese Blattstecklinge und treiben in 3—6 Wochen aus dem Auge einen kleinen Trieb.

Die unteren und die in der Erde gewesenen verdickten Stammteile werden von den noch etwa daran sitzenden Blättern entblösst, in fingerlange Stücke zerschnitten und ebenso wie auch die Stolonen der Cordylinen mit pulverisirter Holzkohle gegen etwaige Fäulniss gut eingerieben, auf dem Sande des Vermehrungsbeetes in Reihen etwas eingedrückt, (etwa bis zur Hälfte ihrer Dicke), und damit ihnen eine egalere Temperatur und Feuchtigkeit erhalten bleibt, mit trocknem Moos bedeckt. In wenigen Wochen brechen die an den Stücken befindlichen Augen auf und es spriessen grasähnliche dünne Triebe durch das Moos. Nach 3—4 Wochen kann man diese Stengelstücken wie auch die Stolonen herausnehmen, diejenigen Triebe, die schon 3—4 Blättchen entwickelt haben, abschneiden, und diese zum Bewurzeln wie Stecklinge auf das Beet stecken. Die Stammstücke aber werden wiederum geputzt, eingekohlt und abermals wie in früherer Weise auf das Beet gelegt, damit die noch etwa daran befindlichen Augen austreiben. Diese Manipulation kann man so oft wiederholen, als sich noch unausgetriebene Augen an den Stücken befinden.

Diese Kopf-, Blatt- und Stammstecklinge sowol wie auch diejenigen von den eingelegten Stolonen, die sich meistens sogar schon unter dem Moose bewurzeln, werden nun auf dieselbe Art und Weise weiterkultivirt. Sind die Stecklinge nämlich genügend bewurzelt, was in 14 Tagen der Fall ist, so werden sie in entsprechend kleine Töpfe gepflanzt, und zwar in eine lockere Mischung von Heide-, Mistbeet- und Lauberde mit gutem Sand durchsetzt. Man setze die Pflanzen sodann auf die leer gewordene Stelle des Vermehrungsbeetes; besser ist es jedoch, falls das Wetter das Hinausbringen schon gestattet, an einem schönen Tage die Töpfe gleich auf einem warmen Dungbeet einzufüttern. Die Weiterkultur geschieht nun immer in derselben Erdmischung, nur wird ihr, je grösser die Pflanzen werden, entsprechend Lehm zugemischt. Natürlich wählt man die Töpfe der Grösse gemäss und benutzt nach dem Verpflanzen stets warme Kästen zum Durchwurzeln. Das Verpflanzen muss sehr sorgsam geschehen, da die jungen Wurzeln leicht brechen. Tüchtig schattirt und gespritzt wollen die Dracaenen sein, und verlangen sie während ihrer Vegetationsperiode ziemlich viel Wasser. Schnecken und Kellerrasseln sind im Hause und auch im Kasten ihre Hauptfeinde; man sucht sie mittelst ausgehöhlter Kartoffeln zu fangen und streut auch gegen Kellerrasseln Insektenpulver. Etwaiger Thrips, der nur durch zu trockene Luft entsteht, wird abgewaschen.

Während sich die Pflanzen schon früher in ihrem Habitus charakterisiren, tritt die schöne Färbung der bunten erst im Juli ein. Die prächtigsten Farbentöne malt jedoch erst die Sonne; an ihre Strahlen muss man die Dracaenen auch im Juli-August immer mehr und mehr durch verringertes Schattiren gewöhnen. Später erst kann man sie durch etwas Lüften abhärten, und hat dann die Pflanze ihre volle Herrlichkeit erlangt, so ist sie, wie der gärtnerische Ausdruck lautet: fertig, abgebbar und verkaufbar.

Kräftige Kopfstecklinge kann man auch auf ein warmes Beet im Hause oder im hohen Kasten auspflanzen. Bei tüchtigem Spritzen wachsen sie sehr üppig, färben sich aber erst später. So kultivirte Pflanzen müssen spätestens im August eingetopft werden, damit sie den Topf noch gut durchwurzeln; auch müssen die Wurzeln so viel wie möglich vor Beschädigungen bewahrt werden, da die Pflanzen sonst die unteren Blätter verlieren. Ein im Topfe kultivirtes Exemplar hält aber die Belaubung stets besser und überwintert viel leichter.

Ganz ebenso werden nun auch die gewöhnlichen grünen Dracaenen-Sorten vermehrt und weiterkultivirt, nur beginnt man mit deren Vermehrung erst anfangs März und zwar auf dem weniger guten hinteren Vermehrungsbeete. Die genügend bewurzelten Kopfstecklinge werden hier aus dem Stecklingstopfe direkt in grosse Verkaufstöpfe (12—15 *cm*) gepflanzt, und man kann sie auf einen mässig warmen Doppelkasten bis zur Verkaufszeit im Hochsommer stehen lassen, was ihnen nichts schadet. Auf diese Art werden hauptsächlich folgende grüne Sorten vermehrt: *Dracaena rubra*, *Dr. congesta* syn. *paniculata*, *Dr. Haageana*, *Dr. longifolia*, *Dr. lanceolata* syn., *Danneeli*, *Aletris fragrans*, während *Al. Rotheana* viel empfindlicher ist.

Auf geschlechtlichem Wege, also durch Samen, vermehrt man meistens nur folgende grüne Sorten, die sehr hart sind: *Dracaena Veitchi*, *Dr. indivisa* syn., *Dianella australis*. Allerdings werden viele Versuche mit Samen gemacht, aber nur um Neuheiten zu ziehen, die dann auch jährlich von den Züchtern in den Handel gebracht werden; leider sind diese aber vielfach keine Verbesserungen. (Schluss folgt.)

Tapeinotes Carolinae.

(Ligeria barbata.)

Von **Bruno Staas**, Kunstgärtner in Regensburg.

In keiner Gärtnerei, wo Blumen für die feinere Binderei erforderlich sind, sollte diese wertvolle, noch immer zu wenig bekannte Pflanze fehlen.

Die Blumen, welche auf einem 4—6 *cm* langen, aufrechtstehenden Stengel sitzen, haben eine glockenähnliche, gebogene Form und sind von blendend schönem Weiss. Sie haben viel Aehnlichkeit mit den Gloxinienblumen und sind ungefähr halb so gross wie diese. Die Blätter der Pflanze sind auf der Oberfläche bronzeartig, während die Rückseite von dunkelroter Färbung ist.

Die Vermehrung geschieht im Frühjahre durch Stecklinge, die im Vermehrungsbeet sehr leicht Wurzeln machen.

Die Pflanze wird im Warmhause kultivirt, und ist hauptsächlich darauf zu achten, derselben einen guten Standort zu geben, um einen niedrigen kompakten Wuchs zu erzielen, da sie auch als Verkaufspflanze vielfach Liebhaber finden wird. Am besten gedeiht die Pflanze in kräftiger Laub- oder Heideerde und ist ein mehrmaliges Verpflanzen bei der Kultur anzuraten. Das Spritzen vertragen die Blätter nicht, deshalb halte man die Pflanzen schattig und sorge für einen guten Wasserabzug.

Die ersten Blumen erscheinen im Juni und blühen die Pflanzen dann sehr reichlich bis zum November. Nimmt man jedoch die Vermehrung öfters im Laufe des Sommers vor, so kann man auch die Pflanzen als dankbare Winterblüher benutzen, wo ihre hübschen, zierlichen Blumen dann einen doppelten Wert besitzen*).

Einiges über Aroideen.

Von **G. Langfeldt**, Obergärtner in Dockenhuden in Holstein.

Wol keine andere Pflanzenfamilie ist so in sich abgeschlossen, wie diejenige der Aroideen; dessenungeachtet aber bietet dieselbe eine so grosse Mannigfaltigkeit der Formen und Farben dar, welche man vergeblich bei einer andern ähnlichen Pflanzengruppe suchen würde.

*) Eine eingehende Kulturabhandlung und eine durch eine gute Abbildung erläuterte Beschreibung der *Tapeinotes Carolinae* ist Seite 9 des Jahrganges 1883 veröffentlicht. Die Redakt.

Wir finden in dieser ebenso schönen, als interessanten Pflanzenfamilie alle denkbaren Vegetationsformen von der kleinen Krautform bis zur entwickelten Stammform hinauf vor. Während verschiedene *Anthurium*, als *A. Harrisi longifolium* u. a. sehr aufrechte Stämme bilden, besitzen die *Philodendron, Rhaphidophora, Monstera* etc. teils windende, vermittelst starker Klammerwurzeln an den Bäumen anderer Art sich emporklimmende Stammformen, teils kriechen sie auf dem Boden, oder sie sind vollkommen stengellos. Wieder andere bilden unterirdische Knöllchen und Knollen oder starke, unter den Boden hinkriechende Rhizome, aus denen jährlich die Blätter, mitunter auch Blüten hervorkommen, um zur Ruhezeit wieder einzuziehen. Zu dieser Abteilung gehören die verschiedenen *Caladium, Sauromatum, Alocasia* etc.

Aber nicht blos hinsichtlich ihres Wuchses zeigen die Aroideen eine grosse Mannigfaltigkeit, das Gleiche lässt sich auch von den Formen und Farben der Blätter sagen. Die wunderbar und phantastisch geformten Blätter der meisten Aroideen stehen so ziemlich einzig in ihrer Art da. Besonders auffallend sind die Blattformen von *Sauromatum, Amorphophallus* und einiger anderer Arten. Auch die Farbe der Blätter ist bei vielen Aroideen sehr in's Auge fallend; besonders lebhaft ist dieselbe, so lange die Blätter noch jung sind. In neuerer Zeit sind ausserdem mehrere Arten in den Handel gebracht worden, welche sich ganz besonders durch schönes Kolorit der Blätter auszeichnen, so u. a.: *Anthurium crystallinum, A. metallicum, Philodendron Lindeni, Ph. verrucosum* etc. Recht schöne panachirte Kreuzungen sind: *Dieffenbachia magnifica, D. imperialis, D. picta, D. Bausei, D. Weiri* und noch andere. Hinsichtlich ihrer Blüten gibt es nur wenige Aroideen, welche in dieser Beziehung schön zu nennen sind. Eine der schönblühendsten Aroideen, abgesehen von *Calla aethiopica*, ist jedenfalls *Anthurium Scherzerianum*, mit prächtig feurigroter Blüte oder richtiger Blütenscheide (Spatha). Eine neuere Varietät von diesem, mit schneeweisser Blütenscheide, soll ebenfalls sehr schön sein.*) Sehr eigentümlich ist die oft über fusslange Blüte des *Amorphophallus bulbifer* und einiger *Sauromatum*.

Die Heimat jener Aroideen, welche hauptsächlich in unsern Warmhäusern kultivirt werden, sind grösstenteils die Tropenländer: Ost-Indien, Java und Brasilien. Mexiko hat uns ziemlich die meisten Aroideen geliefert. Da die Art und Weise, wie solche tropischen Gewächse in ihrer ursprünglichen Heimat wachsen, die sichersten Anhaltspunkte zur Kultur derselben in den Gewächshäusern geben, so ist zu bemerken, dass die grössten Aroideen nur im Schatten anderer Bäume sich entwickeln, also besonders in Wäldern. Im Schatten alter Bäume, umgeben von einer schwülen, feuchten Atmosphäre, mit den Wurzeln eindringend in den morastigen, humosen Waldboden, entwickeln sich die verschiedenen *Monstera*- und *Philodendron*-Arten, teilweise an den Bäumen hinaufkletternd, teilweise auf vermoderten Baumstämmen vegetirend, zu einer Ueppigkeit, die wunderbar ist. Hieraus ersehen wir, dass die Aroideen eine sehr warme, mit viel Feuchtigkeit versehene Atmosphäre in den Glashäusern lieben, doch dabei zugleich Schutz gegen direkte Sonnenstrahlen verlangen, indem sie sonst leicht verbrennen. Es ist demnach notwendig, bei starkem Sonnenschein viel Schatten zu geben und fleissig im Hause zu spritzen.

Die Erde für die Aroideen soll ziemlich locker und recht grobkörnig sein. Die beste Mischung ist: 1 Teil Mistbeeterde, 1 Teil Moorerde, vermischt mit einer ziemlichen Menge von Torfbrocken, Holzkohle, Heideerdebrocken, Sand und vermodertem Holze. Die Töpfe dürfen nicht zu weit sein und müssen womöglich in Lohe oder Kohlenlösch eingesenkt werden. Besonders in erstere, in der Lohe eingesenkt, entwickeln die Aroideen über die Topfränder hinaus oft über meterlange Wurzeln. Recht gut ist es auch, die Töpfe dicht mit *Sphagnum* zu überdecken, welches die Feuchtigkeit besser im Topfe erhält und dann auch von den Wurzeln durchzogen wird. Was das Giessen anbetrifft, so ist zu bemerken, dass man den meisten Aroideen während ihrer Vegetationsperiode kaum genug Wasser geben kann, natürlich aber nur, wenn dieselben sich in einer recht warmen Atmosphäre befinden.

*) Von *A. Scherzerianum* hat man jetzt mehrere, zumteil sehr wertvolle Formen, die sich durch Grösse und Farbe der Blüten besonders auszeichnen. Die Redaktion.

Viele *Anthurium*, z. B. *A. Scherzerianum*, alle *Caladien*, mehrere *Colocasia, Sauromatum* etc. wachsen am besten, wenn sie mit dem unteren Teile des Topfes in temperirtem Wasser stehen. So feucht gehalten zu werden, vertragen jedoch die *Arum*-Gewächse nur während unserer wärmeren Monate; den Winter über verlangen dieselben teils mehr, teils weniger trockene Behandlung. Solche Arten, welche garnicht über Winter einziehen, dürfen nur wenig begossen werden, während diejenigen, welche ganz einziehen, auch fast keine Feuchtigkeit bedürfen. Zu ersteren gehören alle *Anthurium, Philodendron, Monstera* etc., während die *Caladium, Colocasia, Sauromatum, Amorphophallus, Arisaema* etc. zu denen zu rechnen sind, welche ganz einziehen und demgemäss auch über Winter trocken zu halten sind. Bei dem Ueberwintern von Caladien tut man übrigens gut, sie nicht zu sehr eintrocknen zu lassen, da sie sonst im Frühjahr schlecht austreiben.

Das Verpflanzen der Warmhaus-Aroideen geschieht am besten im Februar oder März. Man bedient sich hierzu recht weiter und womöglich recht flacher Töpfe, da die Wurzeln sich immer von oben nach unten zu verjüngen, und zwar in der Weise, dass die untern Wurzeln absterben, um neueren vom obern Stammteil in die Erde dringenden Wurzeln Platz zu machen.

Beim Verpflanzen schone man die Wurzeln soviel als möglich, da bei etwaigen Verletzungen die sehr fleischigen Wurzeln leicht faulen. Da die meisten *Anthurium* und *Philodendron* unter andern die Neigung haben, auf der ganzen Länge ihres Stammes Wurzeln auszutreiben, so tut man gut, diese Teile dicht mit Moos zu umwickeln, da diese Wurzelbildung das Wachstum sehr begünstigt.

Für diejenigen *Anthurium-, Philodendron-, Monstera*-Arten, welche die Neigung haben, an Gegenständen in die Höhe zu klettern, ist es am besten, sie im Hintergrunde des Warmhauses auszupflanzen und sie dort entweder an beigestellte Baumäste oder an der rauhen Wand emporranken zu lassen. In der ersten Zeit muss man die Bildung der Klammerwurzeln durch fleissiges Bespritzen zu begünstigen suchen. Zur Beförderung des Wachstums bei einigen Aroideen, besonders der Colocasien, ist es gut, denselben während des Sommers einige male einen Dungguss zu geben.

Was nun endlich die Vermehrung anbetrifft, so ist dieselbe grösstenteils sehr leicht. Jeder mit Augen versehene Stammteil bildet in die Erde gebracht und womöglich auf warme Unterlage gelegt, eine neue Pflanze. Viele lassen sich auch durch Teilung des Stockes vermehren, ebenso auch durch Samen, obgleich derselbe ziemlich selten ist. Auf jeden Fall muss dieser aber möglichst bald nach der Reife ausgesäet werden, da er seine Keimkraft sonst schnell verliert.

Die Sämlinge pikirt man fleissig und stellt sie in ein warmes Mistbeet, wodurch man in verhältnissmässig kurzer Zeit recht schöne Pflanzen erhalten kann.

Fragenbeantwortungen.

Die Kultur der buntblättrigen Caladien.

Beantwortungen der Frage Nr. 728:

„Wie ist die Kultur der buntblättrigen Caladien, um schöne grosse Blätter zu erzeugen?“

Ende Februar oder Anfang März pflanze ich meine Caladienknollen in Töpfe, welche der Grösse der Knollen entsprechend sein müssen. Ich verwende hierzu eine Erdmischung, bestehend aus Heide- und Lauberde zu gleichen Teilen und einem dritten Teile grobkörnigen Sand, ausserdem setze ich noch etwas Holzkohle und fein geschnittenes *Sphagnum* zu.

Sobald die Knollen, welche ungefähr 4—5 *cm* unter der Erdoberfläche liegen müssen, in Töpfe gepflanzt sind, füttere ich letztere in dem Vermehrungshause in ein mit Torfgrus angefülltes Beet ein, halte die Fenster desselben die erste Zeit über geschlossen, im Beete selbst aber eine Bodenwärme von 22—25° R. Ein Berühren der Blätter von den Fenstern ist möglichst zu vermeiden, um erstere sowol vor Fäulniss zu schützen, als auch vor Druck zu bewahren, weil sich dieselben sonst unvollkommen ausbilden. Man muss daher in der ersten Zeit die Fenster nach und nach erhöhen und später gänzlich entfernen.

Nachdem die Pflanzen die Töpfe durchwurzelt haben, welches ungefähr nach 4—5 Wochen der Fall sein wird, werden dieselben in entsprechend grössere gepflanzt, wozu man die oben erwähnte Erdmischung wiederum verwendet. Dann bringt man die Pflanzen auf ein warmes Mistbeet, welches stets geschlossen bleibt und ebenso wie das Vermehrungsbeet stark schattirt und abends gut gedeckt werden muss. Obgleich die Caladien, welche zur Familie der Aroideen gehören, ziemlich nass gehalten werden können, so bin ich doch mit dem Giessen äusserst vorsichtig und entferne stets durch Abschütteln das auf den Blättern häufig stehenbleibende Wasser, damit nicht Fäulniss derselben hervorgerufen wird.

Will ich nun recht kräftige Pflanzen mit üppigem Blattwuchse erzielen, so nehme ich die stärksten Exemplare und pflanze sie in einen warmen Mistbeetkasten aus, der mit obiger Erdmischnng etwa 30—50 *cm* angefüllt ist. Ich habe bei Anwendung dieser Kultur 1,30 bis 1,60 *m* hohe Pflanzen und darüber, mit äusserst kräftigen und grossen Blättern erzielt. Der Kasten muss natürlich, wie schon vorher erwähnt wurde, stets gut schattirt werden, von Mitte August an aber vermindere ich den Schatten und stelle etwas Luft, damit sich die Pflanzen genügend abhärten können. Ein solcher Kasten mit den in den mannigfaltigsten Farben spielenden Kindern des tropischen Amerika's besetzt, ist nicht allein für den Gärtner, sondern auch für den Laien ein entzückender Anblick. — Anfang September pflanze ich meine Caladien wieder in Töpfe und vermindere nun allmälig das Giessen, da die Pflanzen jetzt nur noch vereinzelt neue Blätter treiben und alsbald einzuziehen beginnen, bis ich Ende September mit dem Giessen gänzlich aufhöre. Während dieser Zeit entfernt man sorgfältig alle trocknen, sowie faulenden Blätter und Stengel, damit die Knollen nicht angegriffen werden. Sind die Blätter abgestorben, so nimmt man die Knollen aus den Töpfen, schüttelt die Erde ordentlich von den Wurzeln ab und kürzt diese bis auf 3—4 *cm*, ebenso die noch vorhandenen Blattstiele. Alsdann lässt man die Knollen an der Sonne abtrocknen und legt sie zur Aufbewahrung in mit Holzkohle angefüllte Töpfe, welche den Winter über an einem 12—15° R. warmen Orte aufbewahrt werden.

Bei dem Einlegen der Knollen schneidet man alle faulen Stellen mit einem scharfen Messer möglichst glatt aus und bestreicht die Wunden mit Holzkohlenstaub, auch müssen die Knollen den Winter über öfter durchgesehen und alle faulen Stellen entfernt werden. Die Vermehrung geschieht durch Teilung der Knollen und bestreut man die möglichst glatt auszuführenden Schnittflächen ebenfalls mit Kohlenstaub.

Es wird mich herzlich freuen, wenn diese kurzen Andeutungen etwas zur Verbreitung dieser so herrlichen Pflanzengattung beitragen.

Da die buntblättrigen Caladien in guter Kultur wol mit allen übrigen Warmhauspflanzen, was Schau- bezw. Dekorationswert anbelangt, konkurriren können, man aber in vielen Gärtnereien ihnen den gebührenden Rang nicht beilegt, weil dieselben (wie ich schon öfters zu hören Gelegenheit hatte) in der Kultur zu schwierig sind, so empfehle ich eine von mir bisher angewandte Kulturmethode, bei welcher stets gute Resultate erzielt wurden.

Die Anzucht von gesunden schönen Caladien bedingt, das Hauptaugenmerk auf Erzielung gesunder, kräftiger Knollen zu richten. Um diesen Zweck zu erreichen, wird gegen Ende September das Begiessen vermindert, worauf die Pflanzen bald ihre Vegetation beendigen. Nachdem die Ruheperiode eingetreten ist, werden dieselben nicht mehr gegossen, die Erde von den Knollen vorsichtig entfernt und letztere der Sonne eine zeitlang ausgesetzt, wodurch eine Nachreife erwirkt wird. Man schlägt sie dann an einer trockenen Stelle im Warmhause in Kohlenasche ein. Die Knollen aus den Töpfen genommen, haben bei mir immer besser überwintert, als solche, welche in den Töpfen belassen wurden.

Mitte März werden die Knollen in kleine Töpfe mit guter Drainage von Scherben und grobem Sand in eine Mischung von 1 Teil alter verrotteter Mistbeeterde und 3 Teilen Heideerde mit reinem Flussand und Holzkohlenstückchen gepflanzt und auf ein Vermehrungsbeet, oder in einen warmen Kasten gebracht und anfangs nur mässig feucht gehalten. Erst bei Entwickelung der Triebe gibt man etwas mehr Wasser. Nachdem die Pflanzen gehörig durchgewurzelt sind, versetzt man sie in grössere Gefässe und zwar in dieselbe Erdmischung, welche bei dem Einpflanzen der Knollen verwendet wurde, nur füge man noch etwas feingesiebten alten Baulehm und eine Partie Hornspäne hinzu. Sehr zu beachten ist jetzt jedoch, dass dieselben bei starkem Sonnenschein gleichmässig zu beschatten, sowie öfters zu spritzen und anfangs etwas geschlossen zu halten sind. Im Laufe des Sommers verpflanzt man sie noch mehrmals, sobald sich das Bedürfniss herausstellt. Da der Farbenglanz der Blätter durch feuchte Luft bedeutend erhöht wird, so spritze man an heissen Tagen öfters die Wege und Mauern im Hause.

Herrmann Jorsch, Kunstgärtner in Bad Kissingen.

Kultur der Granatbäume.

Beantwortung der Frage 756:

„Wie kultivirt man *Punica Granatum*, um dieselben regelmässig zur Blüte zu bringen.“

Um die Granatbäume regelmässig, d. h. alle Jahre in Blüte zu haben, müssen solche recht zeitig im Frühjahre, schon anfangs des Monats April an eine sonnige, jedoch geschützte Lage gebracht werden. Sobald der Trieb begonnen hat, werden die Bäume stark gegossen, auch ein öfterer Dungguss trägt zur Erzeugung kräftiger Triebe und schöner Blüten wesentlich bei. Es empfiehlt sich, auch noch eine Schicht strohlosen Pferdedünger oberhalb des Wurzelballens auf die Kübel zu bringen, welches Verfahren den Bäumen sehr dienlich ist.

Die Granatbäume verlangen reichlich Wasser und darf daher das Giessen in der Vegetationsperiode nicht eingestellt werden, selbst in den Wintermonaten muss ihnen zuzeiten Wasser gereicht werden. Damit der Ballen im Sommer nicht zu sehr austrocknen kann, ist das Versenken der Kübel im Rasen etc., oder eine Umhüllung von Moos, oder Dekorirung mit anderen Pflanzen anzuraten, wodurch die starken Sonnenstrahlen abgehalten werden und ein zu schnelles Austrocknen weniger stattfinden kann.

Das Verpflanzen geschieht, sobald die Kübel stark durchwurzelt sind und darf dann nicht versäumt werden. Man verwendet eine kräftige und nahrhafte Erdmischung.

Die frühzeitige Entwickelung der Blätter und Triebe im Winterlokale muss möglichst verhindert werden und ist daher ein zeitiges Ausräumen, sobald es die Witterung erlaubt, zu empfehlen; denn je länger man mit dem Ausräumen wartet, desto später entwickelt sich auch der Blütenflor, welcher dann bei den eintretenden kühlen Nächten nnd starken Niederschlägen nicht mehr recht zur Geltung kommt.

Bei diesem hier mitgeteilten Verfahren habe ich meist das Vergnügen, schon im Monat Juli Granatblüten schneiden zu können.

F. Hatt, Schlossgärtner in Tannenfeld b. Löbichau.

Ueber die Anwendung des Hexenringes bei Obstbäumen und besonders bei Formobstbäumen.

Beantwortung der Frage 775:

„Welchen Zweck hat der Hexenring 10 *cm* über der Erde angewendet bei starktriebigen Kernobstspalierbäumen? Welche Vor- oder Nachteile hat die Anwendung desselben im Gefolge?"

Die Anwendung des Hexenringes (oder, wie er seiner Zeit auch genannt wurde: der pomologische Zauberring) ist eigentlich schon eine alt hergebrachte Methode, und obgleich diese nie richtigen Eingang gefunden hatte, ist sie doch hin und wieder von eifrigen Obstzüchtern und Obstbaulehrern wieder an's Tageslicht gezogen und in der Praxis ausgeführt worden. Namentlich war dies von grossem Interesse für einzelne Schullehrer, die nun im vollsten Eifer, etwas neues einzuführen, die Sache im Dorfe oder Bezirke nachzuahmen und einzuführen versuchten; allein durch die vielen Missgriffe und infolge davon eintretenden Schäden erlosch der Eifer sehr bald wieder.

Die Ausführung des Hexenringes besteht einfach darin, dass in einer Höhe von 10—15 *cm* über dem Boden bei einem Hochstamm oder Zwergobstbaum mit einem scharfen Messer ringsum ein Streifen Rinde von etwa 2—3 *cm* Breite losgelöst wird, und wird angewendet bei allzustark in's Holz wachsenden Exemplaren, um den Holzwuchs zu schwächen und eine grössere Fruchtbarkeit herbeizuführen.

Da bekanntlich bei jeder Pflanze, also auch beim Obstbaum, zwei Saftströmungen wahrgenommen werden, der aufsteigende und der absteigende Saft, so wird derselbe durch die Wegnahme des Rindenstreifens in seinem Laufe gehemmt. Der aufsteigende Saft, welcher hauptsächlich in den Zellen der jüngsten Holzschicht in die Höhe geht, wird lange nicht so sehr beeinträchtigt, wie der absteigende, welcher mehr in den Bastzellen nach unten gelangt. Der Beweis wurde schon oft geliefert, dass organische Nahrungsstoffe vorzugsweise auf ihrem Wege von oben nach unten in dem Baume zur Verwendung gelangen. Es ist deswegen aber nicht vollständig ausgeschlossen, dass auch das Gegenteil der Fall sein kann, nur nicht in dem Massstabe, wie ersteres. Aus dem bis jetzt Gesagten ist daher begreiflich, dass der absteigende Saft nur bis an die oberen Wundränder gelangen kann, wo er sich ansammelt und Kallus bildet.

Der zurückströmende Saft ist aber unbedingt notwendig zur Bildung neuer Wurzeln, er spielt auch in der Nahrungsaufnahme derselben eine grosse Rolle und die Folge ist, dass der Baum nur noch mangelhaft ernährt wird. Die natürliche Folge ist daher, dass das starke Holzwachstum im Laufe des Sommers gehemmt, der Baum zum Ansatz von Fruchtholz gezwungen und im nächsten Jahre dann die erwünschte Fruchtbarkeit eintreten wird.

Ist nun der betreffende Baum nicht zu alt, der Rindenstreifen nicht zu breit herausgenommen und die blosgelegte Stelle mit Baumwachs verstrichen, so wird die Wunde in ein bis zwei Jahren vollständig vernarbt sein, ohne dass dadurch der Baum in seinem Gedeihen geschädigt wurde, und die Saftzirkulation kann ihren gewöhnlichen Lauf wieder fortsetzen.

Anders verhält es sich jedoch, wenn diese Arbeit falsch ausgeführt wird.

Vor etwa 30 Jahren soll diese Methode veröffentlicht worden sein, sie hat viel Staub aufgewirbelt, es wurde viel darüber geschrieben und geredet und natürlich wurde sie auch vielfach ausgeführt, worauf man viele Urteile in den folgenden Jahren hörte. Die Resultate waren sehr verschieden, die einen waren zufrieden, die andern nicht, und wenn man der Sache genauer nachforschte, so fand man auch, dass das Verfahren sehr verschieden ausgeführt worden war.

Hier wurde z. B. die Rinde oft handbreit entfernt, dort wurde wieder die Behandlung an alten, knorrigen Bäumen ausgeführt, die Wundfläche blieb allen Einflüssen der Witterung ausgesetzt und — das grösste Wunder war: das Resultat war in den ersten 2 Jahren fast durchgängig gleich; im ersten Jahre hörte das starke Holzwachstum plötzlich auf, im Spätsommer bildeten sich eine Menge Blütenknospen, im zweiten Jahre trug der Baum herrliche Früchte, oft noch im dritten Frühjahre trug derselbe ein vollständiges Blütenmeer, die Früchte erhielten sogar die Grösse einer Haselnuss, und der glückliche Besitzer triumphirte über seine ausserordentlichen Resultate, aber, — o weh! — die Früchte fielen plötzlich ab, die Blätter wurden gelb und welk und mitten im Sommer stand der hoffnungsvolle Baum da, ohne Blätter und Früchte, ein Bild der irdischen Vergänglichkeit.

Woran lag denn die Schuld? — Gewöhnlich war der Grund in dem zu breiten Ausschnitt der Rinde zu suchen, es war dem Baum nicht möglich, so viel Kallus zu bilden, um die ganze Wundfläche vernarben zu können, im andern Falle war der Baum wieder zu alt, die Rinde zu sehr verholzt, um noch genügenden Kallus ausscheiden zu können, die blosgelegte Stelle vertrocknete, so dass nicht einmal mehr der aufsteigende Saft in die Höhe gelangen konnte, es musste folglich die Saftzirkulation von den Wurzeln aus nach und nach aufhören und der Baum konnte nur noch von den aufgespeicherten Reservenahrungsstoffen leben, die aber mitten im Sommer vollständig aufgezehrt waren und das Absterben des Baumes zurfolge hatten. Bei jüngern Bäumen kann dieser Umstand nicht so leicht eintreten, weil sich hier mit der Zeit vom Holzkörper aus eine Zellsubstanz aussondert, die wahrscheinlich von den Markstrahlen herrührt. Diese ausgeschiedenen Zellen bilden in einigen Jahren wieder eine frische Rinde, und nennt man dies Verheilung durch Granulation. Diese Verheilung kann aber nur vor sich gehen unter vollständigem Abschluss der Luft von der Wundfläche.

Diese in Frage stehende Methode bekam wol desshalb den Namen „Hexen- oder Zauberring", weil es den meisten Leuten unglaublich vorkam, auf so einfache Weise fruchtbare Bäume zu erhalten und glaubten sie daher schliesslich an übernatürliche Dinge. Das Interesse

dafür war aber bald wieder verschwunden, denn durch die vielen Missgriffe und schlechten Erfolge war diese Methode auch bald verschrieen. Dessenungeachtet ist aber dieselbe doch nicht ganz und gar zu verwerfen, doch möchte ich sie für Hochstämme nie empfehlen, wol aber in einzelnen Fällen beim Formobst, und der Herr Fragesteller wünscht ja auch nur über letzteres Aufschluss zu erhalten. Hat man z. B. jüngere, allzustark wachsende Kernobstbäume, so mag man diese Methode vornehmen, aber erst dann, wenn alle andern Versuche ohne Erfolg waren. Dann müssen aber alle möglichen Vorsichtsmassregeln angewendet und vor allem soll die Arbeit im Frühjahr vorgenommen werden, wenn der Saftstrom beginnt.

Vorerst mögen aber andere, lang bewährte Mittel zur Anwendung gelangen, und ist in erster Linie ein langer und später Schnitt vorzunehmen, sowie ferner das Abstechen von einem Teile der Wurzeln. Ist der Boden zu humusreich, so hilft ein Beimischen von altem Bauschutt. Einen sicheren Erfolg und dauernde Fruchtbarkeit erzielt man auch durch das Einsetzen von Fruchtaugen.

In manchen Fällen wird eine ähnliche Methode auch jetzt noch ausgeführt, welche unter dem Namen Ringeln bekannt ist. Letzteres wird angewendet, um bei einem Formbaum einzelne zu stark wachsende Etagen zu schwächen, um also das Gleichgewicht im Baume herzustellen. Man macht an der Basis des Formastes einen 1 *cm* breiten Einschnitt und nimmt die Rinde heraus; der Erfolg wird nicht ausbleiben und die Verwundung ist in einem Jahre verheilt.

Auf dem gleichen Grundsatz beruht auch das Ringeln der Weinreben. Bei denselben wird bekanntlich an einer seitlich fruchttragenden Rebe ein Blatt unterhalb der Traube und zwischen zwei Internodien ein Stückchen Rinde ringsum mit dem Messer herausgenommen. Der zurückströmende Saft wird dadurch aufgehalten und zur Ausbildung der Traube verwendet, die nun verhältnissmässig grösser wird und auch zeitiger reift.

In den meisten Fällen vernarbt die Wunde wieder, ist dies aber nicht der Fall, so wird die Rebe nie wieder austreiben.

Der Grundsatz bei der Ausführung des Hexenrings ist an sich gar nicht falsch und wird das Resultat immer ein günstiges sein, wenn man bei der Ausführung alle Einzelheiten genau berücksichtigt und die Grenzen der Naturkraft nicht überschreitet, wie es in den meisten Fällen vorzukommen pflegt.

Gottl. Schradin, Kunstgärtner in Erfurt.

Gartenbauausstellung in Königsberg i. Pr.

Berichtigung.

Der Bericht des Herrn A. H. Hallensleben in Nr. 32 der Deutschen Gärtner Zeitung über die königsberger allgemeine Gartenbauausstellung erfordert einige Berichtigungen. Es sind in demselben Stellen enthalten, die nur auf eine vollständige Unkenntniss der Personen und Verhältnisse schliessen lassen.

Der Berichterstatter nimmt dies und das als Unparteiischer an. Ich muss gestehen, dass ein Aussteller, dessen Gartenpläne nicht in der erwarteten Weise prämiirt wurden, dass der Vertreter einer Firma, deren Obst, trotzdem es sehr schön war, doch nicht den ersten Preis errang, wol kaum unparteiisch urteilen kann. Die bronzene Staatsmedaille wurde an Jean Müller (vergl. den fragl. Artikel) nicht für allgemeine Leistungen im Gartenbau, sondern für Gesammtleistungen in der Binderei verliehen. Eine Firma Geb. Jaquet existirt überhaupt nicht und hatte die fraglichen Bäume A. Jaquet-Mittelhufen ausgestellt. Was die Aeusserung über die Verleihung der silbernen Staatsmedaille an den Besitzer der Flora betrifft, so muss ich gestehen, dass mir der Schluss dieses seines Ergusses schon mehr als Denunziation erscheint. Dass dem Besitzer der Flora die Medaille von dem Preisrichterkollegium zugesprochen wurde, ist in den weitesten Kreisen mit Genugtuung aufgenommen worden, denn Herr Fritz Meyer-Flora hat sich nicht nur durch die Gartenanlagen in seinem Etablissement, sondern auch in seiner Gärtnerei als Gärtner und besonders durch sein liebenswürdiges Entgegenkommen bei allen Ausstellungen, die der Gartenbauverein veranstaltete, rühmlich hervorgetan. Dass des Berichterstatters Auslassungen über die Obstprämiirung nicht auf unparteiischem Urteile beruhen, geht wol schon zurgenüge daraus hervor, dass er als Vertreter von H. Jungclausen-Frankfurt a. d. O. das Obst dieser Firma bei jeder Gelegenheit herausstreicht, trotzdem es zwar sehr schön, aber noch lange nicht das beste war, was Reichhaltigkeit und sonst noch mehr betrifft. Dass der Herr den Preisrichtern, alles erfahrene Gärtner, Parteilichkeit vorwirft, dass sie das Obst, weil es einem Kommerzienrat gehörte, prämiirten, ist unerhört; er, der seinen Artikel so unparteiisch verfasst haben will, sollte es nicht getan haben, denn

„Was ich selber tu',
Trau' ich andern zu!"

Bernhard Klebs.

Personalnachrichten.

Dem Kunst- und Handelsgärtner **Ernst Heydecker** in Frankfurt a. M., welchem bei Anwesenheit des rumänischen Königspaares in Königstein die Dekoration und Ausschmückung der Tafel etc. übertragen war, ist für seine anerkannten Leistungen der Titel eines Hoflieferanten des Königs von Rumänien verliehen worden.

Anstelle des verstorbenen städt. Garteninspektor **Kirchner** in Erfurt ist der Obergärtner **Bergfeld** in Braunschweig gewählt und tritt demnächst sein neues Amt an.

Am 16. Oktober verstarb nach langem Leiden in Ottmachau in Schl. der Kaufmann **Joseph Radig**. Der Verstorbene war in weiten Kreisen als eifriger Rosenpfleger und Kenner bekannt. Sein biederer, wahrheitsliebender Charakter und seine Menschenfreundlichkeit sichern ihm bei allen denen, die ihn kannten, ein bleibendes Andenken.

Unser Verbandsmitglied, der Kunstgärtner **B. Schürmann** zu Havixbeck bei Münster i. W. ist daselbst am 18 d. Mts. gestorben.

Edmund Boissier, der Verfasser der *Flora orientalis*, verschied in Valleyres im Alter von 76 Jahren. Das auf seinen zahlreichen Reisen in Spanien, Griechenland, Kleinasien und im Kaukasus gesammelte Pflanzenmaterial hat er in seinem berühmten Herbar vereinigt, ausserdem schuf er in seiner Besitzung Valleyres einen Alpengarten, der die seltensten Alpengewächse der Erdkugel birgt.

Herr Oberhofgärtner **Herm. Wendland** in Herrenhausen bei Hannover ist von der königlichen Gartenbaugesellschaft in London zum korrespondirenden Mitgliede ernannt worden.

Briefkasten.

Auf die vielfach an uns ergangenen Anfragen über das Ausbleiben der letzten Nummer dieser Zeitung teilen wir hierdurch mit, dass wir wegen der Verbandsversammlung gezwungen waren, die Zeitung einige Tage später zu expediren. Sollte die Nummer indessen bis jetzt bei einigen Mitgliedern und Abonnenten nicht angekommen sein, so bitten wir, uns dies durch Postkarte anzuzeigen. **Das Bureau des Deutschen Gärtner-Verbandes.**

Die in der letzten Zeit vorherrschenden Verhältnisse haben es verschuldet, dass ein sehr grosser Teil der dem Bureau vorgetragenen Anliegen unerledigt geblieben ist. Ich werde mich bemühen, dieselben so schnell wie nur möglich als Privatangelegenheiten zu erledigen, bitte jedoch um Nachsicht, falls nicht alles in erwarteter Schnelle erfolgt. **Ludwig Möller.**

Herrn B. C. in Leipzig, H. G. in Dresden, C. E. in Elberfeld u. a. Ich habe jetzt wirklich besseres zu tun, als wie die Delegirten ihrer mich betreffenden Berichte wegen vor Gericht zu laden. Leuten jener Art gestehe ich überhaupt nicht die Fähigkeit zu, mich beleidigen zu können.

Für die mir in der letzten Zeit zugesandten anerkennenden Kundgebungen, die einzeln zu beantworten ich zeitweilig ausser stande bin, sage ich an dieser Stelle meinen herzlichsten Dank. **Ludwig Möller.**

Für die Redaktion verantwortlich Ludwig Möller in Erfurt. — Druck von Friedr. Kirchner in Erfurt.

Deutsche Gärtner-Zeitung.

Zentralblatt für die gesammten Interessen der Gärtnerei.

Organ des Deutschen Gärtner-Verbandes.

Redigirt von Ludwig Möller, Geschäftsführer des Deutschen Gärtner-Verbandes in Erfurt.

Erscheint am 1., 10. und 20. eines jeden Monats. | Abonnementspreis jährlich 7 M., halbjährlich 3 M. 50 Pf.

Nr. 35. Erfurt, 10. November 1885. IX. Jahrgang.

Verbandsangelegenheiten.

Bekanntmachung.

Nicht mehr als Geschäftsführer des Deutschen Gärtner-Verbandes, sondern als Liquidator der Geschäftsführung trete ich heute vor die Mitglieder des Verbandes.

Was ich voraussah, dass die Hetzer — deren nähere Bezeichnung ich unterlasse — nachdem sie ihren Zweck, zu verleumden, zu verdächtigen und zu beschimpfen erfüllt hatten und nun vor der für sie bitteren Notwendigkeit standen, selbst eine schwere Verantwortung tragen zu müssen, selbst arbeiten zu müssen, selbst beweisen zu müssen, was sie zu leisten verstehen, dass sie dann sich in vollster Hast in ihre Schlupfwinkel zurückziehen, sich zu ihren Gesinnungsgenossen in die Vereinshöhlen verkriechen würden, es ist voll und ganz eingetroffen. Ich bin überzeugt, dass es keinem Menschen gelingen wird, die Gesellschaft wieder an das Tageslicht zu ziehen, bis ihr die Gelegenheit geboten wird, auf einem, ihrer Charakterveranlagung zusagenden Arbeitsfelde wiederum tätig zu sein.

Es hat sich weder am 1. November noch in den folgenden Tagen weder ein Vorstand noch ein Vorstandsmitglied, weder eine Kommission, noch ein Kommissionsmitglied zur Uebernahme der Geschäfte, des Geschäftseigentums und der Firma bei mir sehen lassen.

Ich bin nun in die Liquidation eingetreten und führe bis zur Beendigung derselben die Geschäfte gezwungenerweise weiter.

Mit Schluss dieses Jahres hört die Deutsche Gärtner-Zeitung auf zu erscheinen und werden zu demselben Zeitpunkt alle Geschäfte des Bureaus eingestellt, mit Ausnahme jener, die für Hereinbringung der Aussenstände notwendig sind. Eine besondere Abonnementsabmeldung und Austrittserklärung sind jetzt nicht mehr notwendig, da der Verband und sein Organ ihrem Ende entgegengehen.

Ich richte hiermit die dringende Aufforderung an alle jene, welche dem Bureau des Deutschen Gärtner-Verbandes noch schulden, ihren Verpflichtungen ohne Einwendungen und ohne die Erhebung von Schwierigkeiten nachzukommen. Ich bin nicht gesonnen, und auch nicht in der Lage, säumigen und böswilligen Schuldnern gegenüber, irgend welche Nachsicht walten zu lassen, da ich für die Begleichung aller Forderungen, die gegen das Bureau bestehen, persönlich haftbar bin. — Jeden Versuch, sich den eingegangenen Verpflichtungen zu entziehen, werde ich, der obwaltenden Sachlage wegen, rücksichtslos der Oeffentlichkeit preisgeben. Man verlasse sich auch nicht etwa darauf, dass das Bureau nicht zum Einklagen von Forderungen berechtigt sei, es ist dasselbe eine kaufmännische Firma, deren Forderungen nicht verjähren und welche die richterliche Entscheidung wie jede andere eingetragene Handelsfirma anrufen kann und anrufen wird — Ich bin zu dieser Kundgebung Einzelfälle wegen genötigt.

Ueber die weitere Abwicklung der Geschäfte bringe ich in der nächsten Nummer Mitteilungen.

Bureau des Deutschen Gärtner-Verbandes
in Liquidation
Ludwig Möller.

An die Verbandsvereine.

Nachstehendes Rundschreiben ist den Vereinen am 5. November zugesandt. Ich bringe es hier auch öffentlich zur Kenntniss:

„Am 31. Oktober habe ich mein Amt als Geschäftsführer des Deutschen Gärtner-Verbandes niedergelegt.

Es ist bis heute kein Vorstand und keine Kommission zur Uebernahme der Geschäfte, der Firma und des Besitzstandes der Firma bei mir erschienen.

Infolgedessen bin ich in die Liquidation des Geschäfts eingetreten.

Ich löse keine ausgezahlten Reiseunterstützungen mehr ein und ersuche den Verein, die Auszahlung solcher zu unterlassen."

Bureau des Deutschen Gärtner-Verbandes
in Liquidation
Ludwig Möller.

Zur gefälligen Beachtung.

Es ist für jetzt und spätere Zeit von Wert, jene Persönlichkeiten zu kennen, die auf der Verbandsversammlung in Frankfurt und bei den vorhergegangenen Geschehnissen eine Rolle spielten.

Hier folgen sie:

Franz Johannes Beckmann - Altona,

Delegirter des Vereins Horticultur-Hamburg (Vertrat 85 Stimmen. Soll zum provisorischen Vorsitzenden gewählt worden sein.)

Levy Nathan,

Delegirter des Gärtnervereins in Barmen (Vertrat 20 Stimmen. Dieser umherziehende Agitator sei dort, wo er auftritt der Beachtung bestens empfohlen).

E. Kohlmann-Hamburg,

Delegirter des Gärtnervereins in Elberfeld (Vertrat 19 Stimmen). Hauptkassirer der Krankenkasse für deutsche Gärtner. (Bedarf keiner weiteren Charakterisirung.

V. Gustedt, Gehülfe, Irrenanstalt Dalldorf b. Berlin.

Delegirter für den wegen Fälschungen ausgeschlossenen, von der Vereinsmehrheit wieder aufgenommenen Verein Berlin O. (Vertrat 187 Stimmen).

P. Sellenthin, Privatgärtner-Charlottenburg,

Kam als Nichtverbandsmitglied; seine Zulassung verursachte eine mehrstündige Diskussion. Telegraphisch vom Verein der Gärtner und Gartenfreunde in Spandau aufgenommen, soll er später diesen Verein vertreten haben).

F. Dinse, Gehülfe-Charlottenburg,

Delegirter des Vereins dortselbst. (Vertr. 140 St.)

H. Hoffmann, ?-Cottbus,

Delegirter des dortigen Vereins (Vertr. 48 St.)

P. Hoffmann, ?-Berlin,

Delegirter des Vereins Flora-Pankow (Vertr. 32 St.)

Die letztgenannten Fünf sollen angeblich jene mit unbeschränkter, notariell beglaubigter Vollmacht ausgestattete Kommission für Geschäftsübernahme etc. bilden.

Peter Lütgenau, Gehülfe-Erfurt.

Delegirter des Vereins Flora-Erfurt. Wurde, weil er sich wegen Verdacht des Diebstahls in Untersuchung befindet, bei persönlicher und namentlicher Abstimmung durch Entscheid der persönlichen Mitglieder aus der Versammlung verwiesen).

Carl Lichtward, Gehülfe-Dresden,

Delegirter des Vereins Hortulania-Dresden (Vertr. 112 St.) Wurde als der Verbreiter infamer Lügen durch im Namen des Vereins erlassene Rundschreiben blosgestellt).

R. Schleinitz, ?-Zwickau,

Delegirter des Vereins Hortulania-Zwickau (Vertr. 26 St.) (Gleichfalls Vertreter eines Vereins, der verleumderische Rundschreiben verbreitete).

J. C. Körner,

Deleg. des Vereins Hortulania in Altenburg (Vert. 25 St.)

H. Adam,

Deleg. des Gärtnervereins in Braunschweig (Vert. 25 St.)

P. Sieweck,

Deleg. des Vereins Hortulania-Frankfurt a. M. (Vert. 50 St.)

Th. Giernoth,

Deleg. des Vereins Hortulania-Leipzig (Vert. 50 St.)

E. Weiss,

Delegirter des Vereins Flora-Potsdam (Vert. 21 St.)

G. Gechter,

Delegirter des Vereins Viola-Stuttgart (Vert. 68 St.)

Die übrigen Delegirten sind als Wortführer wenig oder gar nicht hervorgetreten; sollte ihre Namhaftmachung von Wert erscheinen, so wird sie noch erfolgen.

Die Delegirten des Gärtnervereins in Königsberg: C. Plitt, des Vereins in Zürich: St. Olbrich, des Vereins Hortulania in Frankfurt a. O.: G. Wilkens, des Vereins Hortologia in Eisenach: Louis Möller und des Gärtnervereins in Weissenfels: G. Fricke sind den Vorgenannten nicht zuzuzählen, da sie das wahre Interesse des Verbandes nach besten Kräften wahrgenommen haben.

Nicht vertreten waren die Vereine von Aachen, Augsburg, Berlin, (Blumenhändler) Brandenburg, Bochum, Celle, Glauchau, Halle, Hamburg-Eppendorf, Hastedt, Hildesheim, Iserlohn, Königsberg (Gartenbau-V.) Krefeld, Langenberg, London, Mannheim, Münster, Nürnberg, Pirna, Reutlingen, Spandau, Stettin und Wolfenbüttel.

Es soll noch bemerkt werden, dass dem Konsortium Beckmann, Kohlmann und Kompagnie der Herausgeber des Anzeigenwinkelblattes „Hansa," ein gewisser Mathé in Hamburg Handlangerdienste leistete, ein feiger Geselle, der nicht einmal den Mut hatte, unter die in seiner Druckerei hergestellten anonymen Schmähschriften seine Firma zu setzen. Wie lange man in den Kreisen anständiger Gärtner Hamburgs diesen Patron noch an der Oberfläche erscheinen lassen wird, ist auch eine Frage, auf die billiger Weise im Interesse unseres ganzen Standes von Hamburg aus eine Antwort erfolgen sollte.

An die Mitglieder des Deutschen Gärtner-Verbandes.

Es ist jetzt noch nicht an der Zeit, eine abgerundete Darstellung der letzten Ereignisse im Deutschen Gärtnerverbande, eine Klarlegung ihrer Ursachen und eine Entlarvung ihrer Urheber zu geben, weil wir eben noch mitten in der Entwickelung der Dinge stehen und noch keine voll abgeschlossene Tatsache vor uns haben. Ich behalte mir eine solche Darstellung für die geeignete Zeit vor und werden dann erst alle Mitglieder eine genaue Kenntniss von der Unsumme von Bosheit und Schurkerei erlangen, die von einzelnen Personen und ihrem vollständig urteilsunfähigen Anhang verübt worden ist. Bis jetzt ist das meiste und gröbste der Oeffentlichkeit noch vorenthalten worden, weil die Hoffnung gehegt wurde, dass die Vereine die wahre Natur und den wirklichen Zweck der in ihren Kreis eingedrungenen Hetzer und Agitatoren erkennen und sich von diesen befreien würden. Diese Hoffnung hat sich nicht erfüllt; es ist vielmehr die traurige Tatsache in grellster Weise in Erscheinung getreten, dass die Gärtnergehülfen-Vereine — vordem Pflegstätten der gärtnerischen Fachfortbildung und in ihren ursprünglichen Zwecken der unbedingtesten Unterstützung wert — in ihrer Mehrheit unter dem Einfluss weniger Agitatoren zu sozialdemokratischen Hetzvereinen und Brutstätten der Lüge, der Verläumdung und der Bosheit herabgesunken sind. Von dem Augenblick an, wo diese Tatsache bekannt wird, darf kein Mittel ohne Anwendung bleiben, welches dieses eiternde Krebsgeschwür am Organismus der deutschen Gärtnerei beseitigen kann.

Dass es in diesen Vereinen eine sehr grosse Zahl von Leuten gibt, die vollständig unfähig sind, sich über die Bedeutung und die Tragweite der von ihnen gefassten Beschlüsse ein Urteil zu bilden, ist gewiss, aber die schädliche Wirkung solcher Beschlüsse, ob sie nun mit bewusster Schurkerei oder in unbewusster Dummheit gefasst werden, ist stets die gleiche. Wenn eine Herde Schafe unter der Führung eines Leithammels in einen wohlgepflegten Garten eindringt, dann wird es dem überwachenden Gärtner, sobald er des Viehes ansichtig wird, nicht schwer fallen, dasselbe zum Teufel zu jagen, aber um den Schaden auszubessern, den der Haufen in einem Augenblick an einer Arbeit von Jahrzehnten angerichtet, wird er Jahre notwendig haben.

Vollziehen die Vereine nicht selbst eine vollständige Säuberung ihres Kreises von faulen Elementen, dann

wird man für jene Personen, die sich zu denselben halten, eine Ausnahmestellung im geschäftlichen und gesellschaftlichen Leben schaffen müssen. Ob auch nur von einem nennenswerten Teil dieser Vereine eine Rückkehr zu der Fortbildungsarbeit und eine Ausmerzung aller Hetzgesellen erfolgen wird, das ist eine Frage, deren Lösung man mit Spannung entgegen sehen darf.

Der Deutsche Gärtner-Verband ist jetzt zum zweitenmale durch die Gärtnergehülfen-Vereine zugrunde gerichtet worden und das ist mehr wie genug! Das Ergebniss der mühsamen Arbeit, die vor bald 10 Jahren bei dem damaligen vollständigen Verfall des Verbandes begonnen und durch die Jahre fortgeführt wurde, es liegt in Trümmern! Es ist unnötig, diese Tatsachen in ihrer traurigen Bedeutung weiter hervorzuheben, die hunderte von Briefen, die mir in den letzten Tagen zugegangen sind, beweisen mir, dass diese Tatsache in ihrem folgenschweren Einflusse erkannt und deren Urheber nach Gebühr der allgemeinen Verachtung anheimgefallen sind. In der Weise des nachfolgenden Auszuges wiederholen sich dem Sinne nach die Auslassungen durchgehends:

„Es ist unendlich zu bedauern und eine Schmach und eine Schande, dass durch die fortwährenden niederträchtigen Verdächtigungen, sowie infolge der nichtswürdigen Schurkereien von Leuten, die nicht wert sind, dem Gärtnerstande anzugehören, ein so gut organisirtes und auf so festem Fundament stehendes Institut, wie der Deutsche Gärtner-Verband war, auf solch schmachvolle Weise scheitert und dem Verderben entgegen geht!"

Ist die Handlungsweise der Vereine und ihrer Delegirten für den Deutschen Gärtner-Verband und damit auch für unser Fach im allgemeinen von den bedauernswertesten Folgen gewesen — das Gute hat sie doch gehabt, dass sie für die Zukunft die heilsame Lehre gegeben hat, die man nimmer wieder ausseracht lassen wird: dass Vereinen der Art, mit denen man es hier zu tun hatte, niemals wieder ein bestimmender Einfluss auf gärtnerische Angelegenheiten eingeräumt werden darf.

Man sagt, es sei von dem Rest der Versammlung in Frankfurt, d. h. von den verbliebenen Vereinsdelegirten unter sich, ein provisorischer Vorsitzender und mit notarieller Bescheinigung auch eine Kommission zur Uebernahme der Geschäfte, Verlegung des Verbandsbureaus nach Berlin, Vorbereitung einer neuen Vorstandswahl etc., mit unbeschränkter Vollmacht ausgestattet, einstimmig gewählt worden.

Wo sind denn nun die Leute, denen die Vereine ihr Vertrauen geschenkt haben? Wo sind die Helden, die jetzt zeigen sollen, dass sie den Mut haben, eine Verantwortung zu tragen, dass sie die Neigung haben, zu arbeiten und befähigt sind, etwas zu leisten! Das Feld ist jetzt frei für ihre Tätigkeit — aber, wo sind sie?!

Aus ihren Höhlen werden sie schon wieder hervorgekrochen kommen, wenn es wieder Arbeit für ihre Neigungen, für ihre Sinnesart gibt — so wird sich die traurige Wahrheit darstellen und eine andere wird sein, dass man sie dann in den Kreisen, in denen man sie als die verdienstreichen, echten und erprobten Führer der jungen Gärtnerschaft feierte, wieder bewillkommt, denn — man verzeihe den Gemeinplatz — die Dummen werden nicht alle. **Ludwig Möller.**

Welwitschia mirabilis.

Von **A. E. Eibel**, Universit.-Gärtner, Freiburg i. B.

Der interessante Artikel des Herrn Engelhardt in Nro. 32 dieser Zeitung veranlasst mich zu erwähnen, dass auch wir hier im botan. Garten so glücklich waren, schon zweimal Exemplare von *Welwitschia mirabilis* aus Samen zu erziehen, welchen auch wir aus Coimbra bezogen. Ich säete die Samen in einen ziemlich tiefen Topf in reinen Sand und stellte diesen, mit einem Untersatz versehen, in das Samenbeet des Warmhauses. Am Tage wurde dieser Kasten geschlossen und in einer Temperatur von 20—25° gehalten, die nachts bei geöffnetem Fenster bis auf 15° fiel. Gegossen wurde nie von oben, sondern es wurde bei vollständiger Trockenheit etwas Wasser in den Untersatz gegeben, wodurch ich den natürlichen Standort der *Welwitschia* am besten zu markiren gedachte. Nach Verlauf von etwa 4 Wochen hatte ich die Freude, ein Pflänzchen zur Entwickelung kommen zu sehen, welches auch mit den erwähnten 2 Samenlappen erschien, von welchen ich erwartete, dass sich diese zu den 2 charakteristichen, langen schmalen Blättern entwickeln würden. Merkwürdigerweise blieben dieselben beinahe 1 Jahr lang so stehen, ohne dass man eine weitere Entwickelung bemerkte und fielen sie schliesslich ganz ab, worauf dann auch die ganze Pflanze nach und nach wieder einging, nachdem sie bereits ihr Leben etwa 1½ Jahr lang gefristet hatte; sie eignete sich dann nur noch für das Herbar.

Es verdross mich damals sehr, dass der so gute Anfang ein so schlechtes Ende nahm, und nahm ich mir vor, falls mir wieder Gelegenheit geboten würde, Samen zu bekommen, den dann allenfalls keimenden Pflanzen eine noch höhere Aufmerksamkeit zu zuwenden. Als ich nun im verflossenen Frühjahre dasselbe Resultat wieder erzielte, verlor ich allen Mut zu weiteren Versuchen. Umsomehr freut es mich, dass Herr Universitätsgärtner Siber in Marburg glücklicher war, als ich, und wünsche ich besten Erfolg in der Weiterkultur, welche mir schwerer als die Anzucht zu sein scheint. Hoffentlich wird unser Herr Kollege so freundlich sein, seine erfolgreiche Kulturmethode an dieser Stelle seinerzeit zu veröffentlichen.

Ueber die Düngung der Obstbäume.*)

Von **Hugo Riesing**, Kunstgärtner z. z. in Freiberg i. S.

(Fortsetzung.)

Die Düngung.

Soll eine Pflanze sich normal entwickeln, so ist es notwendig, dass der Boden sämmtliche Pflanzennährstoffe in gehöriger Menge und in richtigem Verhältnisse zu einander enthält. Es ist aber leicht einzusehen, dass durch das Wachstum der Pflanzen, ferner durch die Ernten dem Boden eine nicht unbeträchtliche Menge von pflanzlichen Nahrungsstoffen entführt werden, so dass, wenn nicht eine Abnahme der Ernteerträge eintreten soll, ein Ersatz für die dem Boden entnommenen Stoffe stattfinden muss. Bei der Idee eines Ersatzes sind einige pflanzliche Nährstoffe, wie Wasser, Kohlenstoff und Sauerstoff, welche ja sowol in der Atmosphäre, als auch im Boden in genügender Quantität enthalten sind, nicht weiter zu beachten, sondern unser Augenmerk muss sich auf die mineralischen Bestandteile des Bodens richten, welche nicht wie die vorgenannten luftförmig sind; und einmal von den Pflanzen dem Boden entführt, kehren sie nicht von selbst dahin zurück. Diese Regel, welche für jede Nutzpflanze gilt, ist auch für unsere Obstbäume wol zu beachten.

Es ist nun eine gewöhnliche Erscheinung, dass nach einem reichen Obstjahr eine Zwischenpause von ein oder mehreren Jahren eintritt, bis wieder eine gute Obsternte folgt, die Ursache lässt sich sehr leicht erklären. Die Blüten- und Fruchtbildung der Bäume kann nur dann eintreten, wenn dieselben genügend Reservenahrungsstoffe

*) Als beste Lösung dieser Aufgabe erhielt die Arbeit bei dem letzten Preisausschreiben den ersten Preis. Die Red.

aufzuweisen haben; der Verbrauch dieser Stoffe ist aber bei der Fruchtbildung ein bedeutend grösserer, als die Wurzeln aus einem gewöhnlichen Boden (zumal wenn der Untergrund schon arm an Nahrungsstoffen ist), in der Zeit bis zur nächsten Blüte und Fruchtbildung aufzunehmen vermögen.

Hieraus geht hervor, dass, wenn wir unsere Obstbäume jährlich tragend haben wollen, wir denselben auch eine regelmässige und mundgerechte Düngung geben müssen, d. h. wir müssen die Düngstoffe in einer Form in den Boden bringen, wie sie von den Wurzeln schnell und reichlich aufgenommen werden können, damit der Verbrauch ebenso schnell wieder gedeckt wird.

Dieses erreichen wir und lässt sich auch am leichtesten ausführen durch eine flüssige Düngung; nicht nur dass hier alle Nährstoffe in einer löslichen, von den Wurzeln leicht aufnehmbaren Form sich befinden, sondern es lassen sich auch bei dieser Düngung die Ersatzstoffe dahin bringen, wo sie für die Obstbäume am meisten notwendig sind, nämlich in den Untergrund.

Es richtet sich daher jede Düngung in ihrer Anwendung nach der Bewurzelung der zu düngenden Pflanzen. Betrachten wir unsere Obstbäume, so haben wir es hier mit einer Pflanzengattung zu tun, welche holzartige Stämme und Zweige und ebenso holzartige, in die Tiefe gehende Wurzeln bildet; dass es also hauptsächlich der Untergrund ist, in welchem zuerst eine Erschöpfung der Nahrungsstoffe eintritt. Würden wir hier nun, wie z. B. bei den Beerenobststräuchern, nur eine Düngung der Oberfläche anwenden, so werden infolge der Absorbtionskraft des Bodens die Düngstoffe von den oberen Erdteilchen festgehalten, der Untergrund aber ohne jeden Ersatz bleiben, infolgedessen für die tiefer gehenden Wurzeln der Obstbäume ohne Nutzen sein und daher auch die Ernteerträge sich nicht verbessern können.

Ferner hat die flüssige Düngung noch den Vorteil, dass man sie bequem zu einer Zeit anwenden kann, in welcher sie auf die nächstjährige Fruchtbarkeit von der grössten Wirkung ist, nämlich in der Zeit der Blütenvorbildung, welche im Juli und August stattfindet.

Fassen wir das Vorstehende kurz zusammen, so ersehen wir, dass bei älteren Obstbäumen, welche reichlich und regelmässig tragen sollen, wir auch eine regelmässige Düngung anwenden müssen, dass diese Düngung in einen leicht löslichen Zustand und zu einer Zeit gegeben werden muss, wo sie für die Vorbildung der Blütenknospen ausserordentlich wichtig ist, und dass sie ferner dahin gebracht werden muss, wo sie die Obstbäume am meisten bedürfen, nämlich in den Untergrund.

Gehen wir jetzt zur Herstellung und Zusammensetzung dieses Düngers, sowie zur praktischen Anwendung desselben über.

Den Hauptbestandteil des flüssigen Düngers bildet immer der tierische und menschliche Harn, vermischt mit den verwesten Exkrementen, welche man gewöhnlich unter den Namen „Kloakendünger“ zusammenfasst.

Um diesen Dünger zurzeit des Gebrauchs in genügendem Vorrate zu haben, lege man sich in dem Obstgarten oder auf dem Baumgut eine der Grösse desselben entsprechende Düngergrube an; man kann sich dieselbe durch Eingraben eines mit einem Deckel verschliessbaren Fasses, oder noch besser durch eine mit Zement ausgemauerte Grube einrichten, worin man den Kloakendünger aufbewahrt, welcher, je mehr er zersetzt ist, desto besser für die Düngung sich eignet.

Den sich entwickelnden und besonders im Sommer sehr unangenehmen Geruch in der Nähe der Kloakengruben, welcher durch das Verflüchtigen des Ammoniaks entsteht, kann man leicht vorbeugen, indem man eine kleine Quantität verdünnte Schwefelsäure in die Grube giesst, oder auch durch Beimischung von gebranntem Kalk. Das manchmal empfohlene Eisenvitriol dürfte sich hierzu weniger eignen, indem dadurch unlösliche Salze gebildet werden, wodurch der Dünger wesentlich an Wert verliert.

Eine Düngung mit flüssigem Kloakendünger allein würde aber den Boden für die Obstbäume nicht genügend Ersatz bieten, denn wir haben früher bei der Betrachtung der tierischen und menschlichen Exkremente gesehen, dass wol die Hauptbestandteile für die Ernährung der Pflanzen, wie Kohlenstoff, Sauerstoff, Wasserstoff und Stickstoff in grosser Menge darin enthalten sind, hingegen andere Bestandteile, wie Kali und Phosphorsäure, welche für die Obstbäume so wichtig sind, und an welchen zuerst eine Erschöpfung in dem Boden eintritt, in dem Kloakendünger nur in sehr geringer Quantität enthalten sind. Soll deshalb die Düngung eine vollständige sein, so müssen wir Kali und Phosphorsäure künstlich zusetzen.

Blicken wir nun zurück auf die verschiedenen Düngerarten, so finden wir, dass Kali und Phosphorsäure in der Holzasche und letztere vorherrschend im Knochenmehl enthalten sind, infolgedessen können wir durch einen entsprechenden Zusatz dieser beiden Stoffe einen für die Obstbäume erforderlichen Dünger erzielen.

Ueber das richtige Verhältniss der Zusammensetzung dürfte ungefähr folgende Regel gelten: 5 grosse Giesskannen Kloakendünger verdünne man mit 10 Giesskannen Wasser, dazu setze man 5 *kg* Holzasche und $2^1/_2$ *kg* Knochenmehl. Diese Quantität würde für 12—15 ältere Obstbäume ausreichen, indem $1—1^1/_2$ Giesskanne für einen Baum genügt.

Ueber die vorteilhafteste Zusammensetzung von künstlichen Düngern für die Obstbäume sind viele, recht interessante Versuche gemacht worden, so hat besonders Herr Landwirtschaftslehrer Arnold in Bitburg viele Versuche mit zusammengesetztem Dünger von Chilisalpeter, Ammoniak, Superphosphat, Knochenmehl, schwefelsaurem Kali, Chlorkalium und Kalisalz gemacht, welche in den Pomologischen Monatsheften (März 1878) veröffentlicht sind.

Unter anderen ist da eine Düngerprobe aufgeführt, welche sich für alle Obstbäume günstig erwies, weshalb ich sie auch hier mitteilen will: 10 *kg* Knochenmehl, 5 *kg* Knochensuperphosphat, 10 *kg* konzentrirtes Kali, 5 *kg* schwefelsaures Kali, $12^1/_2$ *kg* Chilisalpeter, $12^1/_2$ *kg* Ammoniak-Superphosphat. Mit dieser Mischung wurden gedüngt: 20 Aepfelhochstämme, welche vor 5 Jahren gepflanzt waren, 4 ebenso alte Pflaumenhochstämme und 15 Birnpyramiden. Die Erfolge erwiesen sich überall günstig, es entwickelte sich ein kräftiger Holztrieb und die Ausbildung der Früchte war eine normale.

Ferner wurde beobachtet, dass Dünger mit vorwiegendem Kaligehalt sich besonders für Aepfelbäume, der mit Phosphorsäure hingegen sich mehr für Birnbäume eignete.

Diesen Anforderungen kann man bei erstgenannter Zusammensetzung leicht Rechenschaft tragen, indem man für Aepfelbäume etwas mehr Asche, hingegen für die Birnbäume etwas mehr Knochenmehl zusetzt.

Wenngleich diese zusammengesetzten Dünger sich sehr empfehlen, so dürfte doch erstgenanntes Düngemittel wol das wohlfeilste und auch dass am leichtesten zu handhabende sein, indem es hier auf ein ängstliches Abwiegen der einzelnen Bestandteile nicht ankommt.

In der Zeit von Juni-August, welche, wie schon erwähnt, die beste Zeit zur Düngung der Obstbäume ist, gräbt man 1 *m* vom Stamm entfernt, einige 40—50 *cm* tiefe Löcher, in welche man den flüssigen Dünger hinein-

giesst, worauf man die Löcher wieder zufüllt. Vorteilhafter ist es aber, zumal wenn man eine regelmässige jährliche Düngung anwenden kann, dass man in den Löchern starke Rohre (Drainrohre) einsenkt, wodurch man sich, besonders bei grossen Anlagen, viel Arbeit erspart. Diese Rohre müssen jedoch mit einem Deckel versehen werden, damit die Luft nicht in die Tiefe des Bodens eindringen kann; es eignen sich sehr gut für diesen Zweck Untersetzer, wie man sie bei den Zimmerpflanzen benutzt, und welche man verkehrt über die Oeffnungen stülpt.

Eine andere Art, der Erschöpfung des Bodens vorzubeugen und die Obstbäume wieder in ein regeres Wachstum zu bringen, ist das Auffrischen des Bodens um die Bäume. Dasselbe kann zu jeder Zeit, am besten im Herbst-Frühjahr, sobald das Erdreich nicht zu sehr gefroren ist, vorgenommen werden, und führt man dies folgendermassen aus: Man gräbt in der Nähe des Stammes den Boden bis auf die Wurzeln aus und ersetzt diesen mit kräftiger, frischer Erde.

Nicht immer hat man aber passende Erde, oftmals auch nicht in genügender Menge zur Verfügung, in diesem Falle legt man sich einige Monate zuvor einen Komposthaufen von Strassenabraum, Kalkschutt, Asche, Rasen- oder Gartenerde an, setzt diesen mit etwas Dünger zusammen und begiesst diesen mehrmals mit Jauche (flüssigem Kloakendünger). Mit diesem Kompost vermischt man dann die ausgegrabene Erde, wonach man sie wieder in die Löcher einfüllt.

Hier anschliessend, möchte ich noch warnen vor dem gar zu oft vorkommenden Düngen der Obstbäume mit unzersetzten ammoniak- oder kohlenstoffreichen Düngmaterialien, wie frischem Stalldünger, Hornspänen, unverdünnter frischer Gülle, mit dem Fleisch gefallener Tiere etc, da sie oft die Ursache von vielen Krankheiten, wie Krebs, Brand, Wurzelfäule etc. sind, während dieselben in gut zersetztem Zustande, vermengt mit vorbezeichnetem Kompost, einen vortrefflichen Dünger abgeben.

Schliesslich wäre hier auch noch die Kochsalzdüngung zu erwähnen. Die Salzdüngung beruht, wie wir früher schon gesehen haben, auf eine indirekte Wirkung, indem Chlor und Natrium, aus welchen dasselbe zusammengesetzt ist, für die meisten Pflanzengattungen keine Nahrung sind, sondern nur die Elemente, welche als Nahrung dienen, wie Kali, Kalk, Magnesia, Ammoniak etc. von der Absorbtionskraft des Bodens lösen, wodurch dieselben in die tieferen Schichten, in den Untergrund sich verteilen können.

Hierin liegt deshalb auch die günstige Wirkung des Kochsalzes bei den Obstbäumen; die Wurzeln der Obstbäume dringen in die Tiefe und nehmen von dort ihre Nahrung, und so wird folglich, teils durch Düngung, teils durch Witterungsniederschläge in den oberen Schichten des Bodens eine grössere Menge von Pflanzennahrung angehäuft. Lässt man nun hier eine Düngung von Kochsalz einwirken, so werden obengenannte Stoffe gelöst und in den Untergrund geführt, während Natron an Stelle der gelösten Basen tritt.

Was die Zeit der Anwendung anbelangt, so kann letztere wol zu jeder Zeit geschehen, doch dürfte auch hier eine Verwendung im Juni-August besonders zu empfehlen sein.

Wenngleich die Düngung im allgemeinen zur richtigen Zeit und im richtigen Massstabe angewendet, einen ersichtlichen Erfolg hervorruft, so sollte man doch stets, um der Düngung eine doppelte Wirkung zu geben, entweder ein Verjüngen oder ein gründliches Ausputzen der Baumkronen vornehmen, um gleichzeitig eine Neubelebung der Lebenstätigkeit der Bäume hervorzurufen.

Auf diese beiden, bei der Obstbaumzucht so wichtigen Arbeiten, werde ich hier noch kurz etwas näher eingehen. (Schluss folgt.)

Kultur und Beschreibung von Freilandstauden

a. deren Blumen für Bindezwecke wertvoll sind;
b. deren Flor durch künstliche Mittel verlängert werden kann und die sich zur Dekorirung von Gewächshäusern, Blumentischen u. s. w. im Spätherbst, sowie
c. sich zum Treiben im Winter und zeitigstem Frühjahr eignen.*)

Von **Alb. Hansen**, Obergärtner in Dorpat.

(Fortsetzung).

Dielytra Borckh. Doppelsporn. (*Fumariaceae*).

Die *Dielytra* (*Dicentra*) sind perennirende Stauden des freien Landes; sie blühen im Frühjahre mit am Grunde zweizackigen Korollen. Die schönste Art ist *D. spectabilis DC.* mit mehrfach dreizähligen, blaugrünen Blättern und grossen, bizarr aussehenden, einer Lyra ähnlichen, rosenroten hängenden Blumen, welche in langen, einseitigen Trauben erscheinen. Die Blütenstengel liefern ein schönes Material für Pyramiden-Bouketts. *D. spectabilis fl. albo* hat weisse Blüten. Die *Dielytra* lieben einen tieflockeren, lehmigen, mit Torferde gemischten Boden. Die Vermehrung geschieht durch Teilung des Stockes zurzeit der Ruhe, am besten im Herbst. Die Samen werden direkt in's Freie gesäet, wo sie bald auflaufen.

Sehr hübsche Blumen bringen noch *D. canadensis*, *D. Cucullaria* L., *D. chrysantha* DC. gelbblumig, *D. eximia* DC. blassrosa, *D. formosa* DC. blassrosenrot. Diese Arten verlangen aber einen stark mit Heideerde gemischten Boden, sie werden ebenso, wie *D. spectabilis* vermehrt.

Dodecatheon L. Götterblume. (*Primulaceae*).

Die Götterblumen lieben einen schattigen Standort in leichtem, sandigen, mit mooriger Heideerde gemischten Boden. Die schönen Blumen erheben sich zwischen den wurzelständigen Blättern auf vielblütigen Schäften. Die Vermehrung geschieht durch Teilung der Stöcke im Sommer und Herbst oder durch Aussaat der Samen gleich nach der Reife.

D. Meadia L. trägt lilafarbige, hängende Blumen; *var. album*, reinweiss; *var. mancastriense*; *var. splendens* ist die schönste Sorte und bringt leuchtend karmoisinrosa Blüten. *D. integrifolium* Michx. hat aufrechtstehende, lilafarbige Blüten, welche auf niedrigen Schäften sitzen.

Eupatorium Tourn. (L.) Wasserdost. (*Compositae-Eupatorieae.*)

Die *Eupatorium* blühen gegen Herbst hin, vom August an, mit grossen Doldentrauben und ungestrahlten, zilindrischen Blütenköpfchen, welche ein herrliches Boukettmaterial abgeben. Sie lieben einen dungreichen, feuchten Boden, wo sie in einem Sommer zu umfangreichen Stauden heranwachsen. Die Vermehrung wird durch Samen, Stecklinge und Teilung bewerkstelligt. Der Same muss im halbwarmen Mistbeet in Schalen oder Töpfen mit leichter, sandiger Erde ausgesät werden, wo er bei einiger Aufmerksamkeit bald aufläuft. Die Stecklinge schneidet man von in Töpfen durchwinterten Pflanzen, diese wachsen im Vermehrungsbeete leicht an. Die Teilung lässt sich sehr leicht im Herbste oder Frühjahre vornehmen. Zu empfehlen sind:

E. aromaticum L. mit vielen zierlichen, schneeweissen, duftenden Blütenköpfchen; *E. ageratoides* L. weiss; *E.*

*) Diese Arbeit erhielt bei dem letzten Preisausschreiben des Deutschen Gärtner-Verbandes einen ersten Preis. Die Red.

cannabinum; E. glechonophyllum Less.; *E. Haageanum* Rgl. weiss; *E. Fraseri* Lam.; *E. melissoides* Willd.; *E. perfoliatum* L.; *E. purpureum* L. weinrot; *E. rugosum* H. B.; *E. vernale*, weiss.

Funkia Spreng. Funkie. (*Liliaceae* Endl.)

Die Funkien, welche aus China eingeführt sind, haben gestielte, breit-eirunde, auch herzförmige Blätter, welche zu beiden Seiten der Mittelrippe gefaltet sind und bringen lilienähnliche Blumen, welche einzeln in den Brakteen sitzen und ährenartig zusammenstehen. Die Funkien lieben einen lockeren, dungreichen Boden und verlangen im Winter eine leichte Deckung. Die Vervielfältigung geschieht durch Teilung der alten Stauden, welche alle 3 bis 4 Jahre im Frühjahr oder Herbst vorgenommen wird.

F. alba Andr. reinweissblühend; *F. cucullata* syn: *F. Sieboldi* Hook, helllila, *var. albo-marginata, var. mediopicta, var. viride-marginata; F. coerulea* Andr. violettblau, *var. fol. pictis*, punktirt; *F. Fortunei; F. lancifolia* (*longifolia*) Spreng., weiss oder bläulich, *var. fol. margin.*, buntblättrig.

Gaillardia Fouger. Gaillardie. (*Compositae-Helenieae.*)

Die perennirenden Gaillardien tragen schöne, ziemlich den Astern gleichkommende Blumen. Die Vermehrung geschieht durch Samen im lauwarmen Mistbeet im März oder April und durch Wurzelsprossen im Frühjahr. Sie lieben einen humusreichen Gartenboden.

G. lanceolata Mchx., syn: *G. perennis* Hort., mit schönen, gelblichen Blumen, die bei den folgenden Abarten hübsch kolorirt sind. Als Varietäten sind zu verzeichnen: *grandiflora vera*, sehr grossblumig, gelb, *bicolor*, *pulchella*, *Richardsoni*, *rustica*, *stellata*, welche zu empfehlen sein würden.

Gentiana L. Enzian. (*Gentianeae.*)

Die Enziane sind grösstenteils Bergpflanzen, Alpinen, welche eine oft grosse, fünf- bis neunspaltige Blumenkrone mit walzenförmiger Röhre tragen. Diese niedlichen, ausdauernden Stauden sind sowol als Gruppen-, als auch als Boukettblumenpflanzen zu kultiviren. Die Farbe der Blumen ist bei den meisten von dem herrlichsten, tiefsten Dunkelblau. Die Vermehrung geschieht durch Teilung der Stöcke oder durch Samen. Letzterer wird von April bis Juni in Schalen mit sandiger Heideerde gesäet, aber nicht bedeckt, sondern nur sanft angedrückt. Bei regelmässiger Feuchtigkeit im Halbschatten laufen die Samen bald auf und müssen die Pflänzchen alsdann einzeln in gut drainirte Töpfe eingepflanzt werden, wo sie bis zum nächsten Frühjahre verbleiben, um alsdann in's Freie versetzt zu werden. Die Ueberwinterung geschieht in einem frostfreien Raum.

G. acaulis L. mit grossen, tiefazurblauen Blumen eignet sich namentlich zur Bepflanzung von Felspartien und Einfassungen. Die Blumen erscheinen im Mai und sitzen einzeln auf 6 *cm* hohen Stielen. Diese Art liebt Heideerde. *G. asclepiadea* L. bildet starke Büsche und liebt einen sandigen, fruchtbaren Boden. Gewöhnlich nennt man diese Pflanze Schelmenkraut. Die blauen Blumen erscheinen im Juli und August. *G. algida*, mit grossen Blumen, welche weiss mit blau gefärbt sind. *G. cruciata* L. Engelwurz, Kreuzblume, verlangt ein frisches, tief durchgegrabenes, durchlassendes Erdreich. *G. excisa*, ähnlich der *G. acaulis*, prächtig blaublühend. *G. Pneumonanthe* L., Lungenblume oder Peterskraut, verlangt sandigen, fruchtbaren Boden und trägt in der ersten Sommerhälfte grosse, röhrig-glockenförmige, violettblaue Blüten.

Gnaphalium Don. Ruhrkraut. (*Compositae-Gnaphalieae.*)

G. decurrens Ives. Dieses perennirende Ruhrkraut bildet einen dichten, 20 bis 30 *cm* hohen, von untenauf verzweigten Busch, aus welchem die Blütenstengel bis zu 60 bis 80 *cm* Höhe hervorragen; die in dichten, kopfartigen Rispen sitzenden weissen Blüten erscheinen nicht nur an den Spitzen der Hauptstengel, sondern auch noch an zahlreichen kleineren Nebenstengeln. Die Pflanze gelangt bei frühzeitiger Aussaat im halbwarmen Mistbeete schon im ersten Sommer zur vollständigen Entwickelung. Sie verlangt einen humusreichen, sandigen Boden. Die reizenden immortellenartigen Blüten sind viel schöner und zierlicher, wie die oben beschriebenen *Antennaria*-Arten.

Gypsophila L. Gipskraut. (*Caryophylleae-Sileneae.*)

Die *Gypsophila*-Arten lieben einen mässig feuchten Sandboden und werden durch Aussaat direkt in's Freie vermehrt. Die Blumen eignen sich besonders zu Bouketts.

G. cerastioides bildet rasenartige, breite Büsche und blüht mit grossen weissen Blumen. *G. paniculata* L., vielfach Schleierkraut genannt, mit sehr feinen, weissen Blümchen, bildet bis 1 *m* starke, lockere Büsche. Die Blütenrispen lassen sich durch einfaches Trocknen an einem luftigen Orte für den Winter aufbewahren und finden bei der trockenen Binderei mancherlei Verwendung.

Helenium L. Sonnenbraut. (*Compositae-Helenieae.*)

Diese perennirende Staude blüht mit gestrahlten Blütenköpfchen im Sommer und Herbst. Alle Arten verlangen einen warmen dungreichen Boden. Die Vermehrung geschieht durch Samen und Wurzelsprossen, welche im März — April vorgenommen wird.

H. autumnale L. gedeiht in jeder Lage, wird sehr hoch und bringt mächtige Doldentrauben. *H. atropurpureum* Rth. hat dunkelpurpurbraune Blüten und wird bis 50 *cm* hoch. Eine Varietät, welche sich besonders für den Herbstflor eignet, aber eine sehr warme Lage beansprucht, ist *H. grandicephalum* Lem., mit grossen gelben, braunschattirten Blüten. Die einjährigen Pflänzchen müssen im ersten Winter frostfrei gehalten werden.

Helleborus L. Niesswurz. (*Ranunculaceae.*)

Die *Helleborus* sind Stauden mit lederartigen, grossen, glänzendgrünen, hand- oder fingerteiligen Blättern, sie lieben einen etwas schattigen, dungreichen Boden, der aber etwas feucht sein muss. Namentlich im Sommer verlangen sie mehr Bewässerung, sonst wird der nächstjährige Blumenflor ärmlich. Die Blüten bestehen aus einem dauernden Kelche, deren Blätter oft blumenblattartig gefärbt sind, sie werden sehr viel zu Bouketts und Kränzen verwendet.

H. abchasius Hort. blüht im März weiss. *H. atrorubens* Waldst. et Kit., mit im März erscheinenden Blüten, die innen schön purpurrot gefärbt sind und sich auf 30 *cm* hohen Stielen erheben. *H. niger* L. Christwurz, Weihnachts- oder Schneerose, blüht meist schon zu Weihnachten, mit grossen weissen Blumen, welche oft rötlich angehaucht sind; *var. grandiflorus* hat grössere, reinweisse Blumen und schöne grosse Blätter. *H. olympicus* Lindl., blüht Ende März mit grünlich-rosenroten, innen rötlichweissen, rosa getuschten Blumen und verlangt im Winter Bedeckung. *H. orientalis* Lam., mit purpurroten Blumen. *H. purpurascens* Waldst. et Kit. blüht im Mai mit purpurrötlichen Blüten und ist eine der schönsten Arten.

Helonias L. Schwindblume. (*Melanthaceae.*)

Die Helonien sind Stauden für feuchte Moorbeete

und haben schwertförmige Blätter, aus deren Mitte sich ein zirka 25 *cm* hoher Schaft erhebt, welcher eine dichte Aehre glockenförmiger Blumen trägt. Die Helonien halten nur unter Bedeckung im Freien aus, besser ist jedoch, sie in Töpfen im Kalthause zu überwintern. Die Vermehrung geschieht durch Wurzelteilung im Frühjahr.

H. asphodeloides L. *(Xerophyllum)* mit weissen, duftenden Blumen. *H. bullata* L. hat hellrote, glockenförmige Blumen.

Hemerocallis L. Taglilie. *(Liliaceae.)*

Die Taglilien dauern mit ihren knollenartigen Rhizomen aus. Die Blätter sind lang, schmal und gestielt, die Blüten sind zu einer doldenartigen Traube vereinigt und sitzen auf langen blattlosen Stielen. Die *Hemerocallis* gedeihen in einem nahrhaften, frischen Boden, sowol im Halbschatten, als auch in der Sonne. Die Vermehrung geschieht alle 3 Jahre durch Teilung der Stöcke, entweder nach dem Abwelken der Blätter, oder auch beim Austreiben.

H. distycha fl. pl., mit goldgelben Blumen. *H. Dumortieri* syn: *H. graminea* Bot. Mag. mit grossen, gelben, wohlriechenden Blumen, verlangt einen halbschattigen, mit Heideerde gemischten Boden. *H. flava* L., goldgelb, sehr wohlriechend. *H. fulva* L. et *flore pleno* mit grossen, orangefarbenen, einfachen und gefüllten Blumen. *H. Middendorffiana* Trautv. et Mey., mit dunkelgoldgelben Blumen, eignet sich namentlich für feuchten Standort. Alle Taglilien blühen gewöhnlich im Mai und Juni.

Hepatica L. Leberblümchen. (*Ranunculaceae.)*

Die niedlichen Blümchen dieser Staude, welche in jedem Gartenboden und fast in jeder Lage gedeiht, bilden ein hübsches Material für Frühlingsbouketts, da sie sehr frühzeitig erscheinen. Die Vermehrung der *Hepatica* wird durch Teilung der Stöcke, gewöhnlich alle 3 Jahre, bewirkt.

H. americana (*acutiloba)*, blüht weiss. *H. angulosa* Lam., eine reizende Spezies, mit grossen, tiefazurblauen Blumen, in allen Teilen zweimal so gross wie *H. triloba*. *H. triloba* Chaix., blüht mit blauen, violetten, rosenroten und weissen, einfachen oder gefüllten Blumen. Sie ist eine der frühesten Gartenblumen, weshalb sie auch sehr wertvoll für die Binderei ist. *Var. fl. albo*, weiss, *fl. coeruleo pleno*, blau gefüllt, *var. rubro*, rosenrot, einfach und gefüllt blühend.

Hesperocallis Gray. Abendschönheit *(Liliaceae.)*

H. undulata Gray. Eine neue, aus Kolorado eingeführte, im Freien ausdauernde Liliacee, welche grosse, weisse Blumen bringt, die zu 5 bis 8 in einer Rispe vereinigt sind. Die Blätter sind 20 bis 30 *cm* lang. Die Pflanzen lieben einen tiefen, nahrhaften, dungreichen Standort und verlangen während des Sommers viel Feuchtigkeit. Die Samen müssen in Schalen im Warmhause ausgesäet werden.

Hoteia. Morr. et Desne. (*Saxifragaceae — Saxifrageae* Endl.)

H. (Spiraea) japonica Morr. et Desne., mit ihren weissen, in aufrechtstehenden Rispen stehenden Blüten ist sehr wertvoll für die Binderei. Die Staude wird 30 bis 40 *cm* hoch und hat glänzend dunkelgrüne, dreifach dreizählige und fiederteilige Blätter. Sie verlangt einen feuchten, halbschattigen Standort und einen mit Laub- und Heideerde gemischten Boden; sowie im Winter eine Laubdecke. Die Vermehrung geschieht durch Teilung der Stöcke im Frührjahr und Herbst.

Iberis L. Schleifenblume. *(Cruciferae.)*

Die perennirenden Schleifenblumen liefern schöne, in Doldentrauben stehende Blumenbüschel, die für die Binderei sehr wertvoll sind. Sie verlangen einen sandigen, humusreichen Boden und wenn man es nicht vorzieht, sie in Töpfen zu durchwintern, während der Wintermonate eine leichte Deckung. Die Samenaussaat geschieht direkt in's freie Land. Nach dem Aufgehen pikirt man die Pflänzchen auf ein geschütztes Beet, bedeckt dasselbe im Winter mit Laub und versetzt die *Iberis* im Frühjahre auf die für sie bestimmten Plätze. Die Vermehrung aus Wurzelsprossen im Frühjahre ist die leichteste.

I. corifolia Bot. Mag., ist unbedingt eine der allerbesten Freilandstauden die es gibt; sie wird nur 20 bis 25 *cm* hoch und bildet ausgebreitete Büsche, die sich Anfang Juni mit blendendweissen Blütendolden bedecken. *I. gibraltarica* et *hybrida* sind sehr schön. *I. jucunda*, eine der ersten und schönsten Frühjahrsblumen, bildet einen wirklichen Teppich mit ihren karmoisinrosa Blüten. *I. Pruiti* Tineo, eine ganz zwergartig wachsende, reinweiss blühende Sorte, die nicht nur als eine der ersten Frühlingsblumen Wert hat, sondern auch durch ihren niedrigen Wuchs, ihre blendend schneeweissen Blumen, welche einen einzigen Teppich bilden, als eine für die Kultur reichlich lohnende Zierpflanze anzusehen ist. *I. semperflorens* L. blüht mit blassvioletten Doldentrauben. *I. sempervirens* L., ein immergrüner, 25 bis 30 *cm* hoher Busch, welcher sich im Mai mit in Doldentrauben stehenden, schönen silberweissen Blüten bedeckt. Sie wird am leichtesten durch Teilung im Sommer vermehrt. *I. Tenoreana* DC. mit weissen oder blassrötlichen Blumen.

Jeffersonia diphylla Bart. *(Podophyllaceae.* DC.) (*Berberideae* Endl.)

Eine aus Nordamerika eingeführte Staude, mit wurzelständigen, langgestielten, tief herzförmigen, an der Spitze zweispaltigen, unten grangrünen Blättern.

J. diphylla Pers., syn.: *Podophyllum diphyllum* L., liebt einen halbschattigen Standort und gedeiht am besten in recht sandiger Heideerde. Im Winter verlangt sie eine Bedeckung aus Lauh. Die schönen weissen Blumen erscheinen schon im Mai auf 9 bis 12 *cm* langen einblütigen Schäften. Der Same wird im Warmhause oder Mistbeet in Schalen ausgesät. Die leichteste Vermehrung ist die im Frühjahr aus Wurzelschösslingen, welche man bis zur Bewurzelung im Mist- oder Vermehrungsbeet hält. (Fortsetzung folgt.)

Vermehrung, Kultur und Beschreibung der im Handel gangbarsten Dracaenen.*)

Von **Conr. Wolff,** Kunstg. in Neu-Britz bei Berlin.

(Schluss.)

Von den im Handel gangbarsten älteren bunten Dracaenen hat unstreitig noch immer *Dracaena terminalis rosea* den ersten Platz behauptet; sie ist auch eine ganz hübsche Pflanze mit lockerem Habitus und länglich schmalen, hell- bis dunkelrot gezeichneten Blättern, und weil sie willig wächst, sieht man sie auch sehr häufig. Ebenso schön, vielleicht noch besser sind:

D. terminalis stricta, mit dunkleren, aufrechtstehenden Blättern und strafferem Wuchse.

D. amabilis, welche auch vielfach kultivirt wird. Wuchs sehr kräftig, Blätter anfänglich saftgrün, später gelblichweiss und rosa gestreift; wirkt sehr effektvoll.

D. gloriosa syn. *D. Shepherdi*, der vorigen inbetreff

*) Diese Arbeit erhielt bei dem letzten Preisausschreiben des Deutschen Gärtner-Verbandes einen ersten Preis. Die Redakt.

des kräftigen Wuchses sehr ähnlich, die Blätter aber mehr wagerecht abstehend und sehr lang, grün mit rötlichgelben Streifen.

D. Youngi, von ebenfalls sehr robustem Wuchse, mit langen, breiten, leicht gebogenen Blättern, mit dunkelbraun-metallischem Glanze.

D. siamensis ist auch sehr beliebt; die Blätter dieser Sorte stehen aufrecht und sind dunkelgrün bis bräunlich schattirt.

D. Baptisti zeichnet sich durch einen gedrungenen Wuchs und breite rötlichbraune Blätter aus, die an den Rändern rosa und weiss gesäumt sind.

D. Casanovae syn. *D. Fraseri*, Wuchs sehr gedrungen, Blätter dunkelbraunrot mit rosa Rändern.

D. Guilfoylei mit leichtem Bau. Blätter schmal, rötlichgelb gestreift; eine prächtige und ziemlich harte Pflanze.

D. hybrida, mit herrlicher Blattzeichnung, aber eine etwas empfindliche Pflanze. Die Blätter sind breit, kräftig, hellgrün, rosa gerandet und weiss gefleckt.

D. jaspidea, Blätter gelb, leicht gebogen und weiss gestreift.

D. Moorei, mit schmalen aufrechtstehenden, dunkelbraunen Blättern und roten Blattstielen.

D. Taylori, Blätter breit, hellrosa; Stiel und Rippen dunkel.

D. Regina, Blätter breit, hellgrün, mit grossen weissen Flecken.

D. Reali, Blätter gross, rundlich, dunkelgrün mit rotem Rande.

D. princeps, Blätter saftgrün, rosa gerandet und gestreift.

D. imperialis, Blätter dunkelgrün, mit metallischem Glanze.

D. Hendersoni, Blätter schon bei jungen Pflanzen saftgrün, mit weisslichgelben und rosa Streifen.

D. Chelsoni, Blätter rötlich braun, hellrosa gestreift und gefleckt.

D. excelsa, Blätter leicht gebogen, hellbraun mit dunkelrosa Streifen.

D. magnifica, Blätter sehr breit, etwas gebogen, hellrosa.

D. marginata syn. *D. gracilis*, Blätter schmal, wagerecht abstehend, gelbrot gestreift. Die ganze Pflanze ist sehr saftreich.

D. pulcherrima, Blätter etwas gedreht, sehr schmal, braunrot, dunkel.

D. albicans, Blätter schmal, leicht gebogen, hellgrün mit weissen Streifen, oftmals auch mit ganz weissen Blättern.

D. albo-virens, Blätter hellrosa, weisslich gestreift.

D. angustifolia, Blätter sehr schmal, sichelförmig gebogen, dunkel mit schmalem roten Rande.

D. Balmoreana, Blätter metallisch glänzend mit roten Streifen.

D. bellula, Blätter sehr schmal, leicht gebogen, an den Rändern dunkelrot.

D. Fraseri, Wuchs sehr gedrungen; Blätter dunkelbraunrot mit sehr schönen dunkelroten Rändern.

D. Maclayi, Blätter dunkelschwarzbraun, sichelförmig gebogen; Wuchs gedrungen.

D. nigro-rubra, Wuchs gedrungen, mit aufrechten und dunklen mit karminroten Streifen versehenen Blättern.

D. nigro-striata, leichter Wuchs; Blätter dunkelgrün, mit breiten roten Streifen.

D. striatifolia, sehr kräftig; Blätter lang, schmal, aufrechtstehend, dunkelgrün mit gelblichgrünen Streifen.

D. Troubetzkoy, gedrungener Wuchs; Blätter lanzettlich zugespitzt, hellgrün mit reinweisser bis ganz weisser Schattirung.

D. cannaefolia, Blätter saftgrün, sehr gross und breit, wie bei einer *Canna*, lang und dünn gestielt; sehr kräftiger Wuchs.

Obgleich in Sortimentsgärtnereien noch viele andere, namentlich neuere Dracaenen kultivirt werden, so sind doch die hier angeführten die älteren gediegenen Sorten, welche vom Publiknm am meisten verlangt und daher besonders gezüchtet werden. Es sind dies die sogenannten Marktsorten, nnd überhaupt die im Handel gangbarsten, welche ich mir zur Aufgabe meiner Abhandlung gemacht hatte.

Aus vorstehendem ersieht man zurgenüge, wie verschieden nnd höchst interessant die einzelnen Arten der Dracaenen und auch ihre Vermehrungsmethoden sind, sowie auch zur Weiterkultur eine strenge Beobachtung und gewissenhafte Behandlung verlangt wird, nnd was für prächtige Pflanzen sich der heutige intelligente Gärtner in verhältnissmässig kurzer Zeit heranziehen kann, wenn nur sein Fleiss die richtige Zeit gehörig ausnützt; denn die Zeit belohnt auch hier den Fleiss!

Nachschrift der Redaktion. Unter den in den Gärten als Dracaenen kultivirten Pflanzen herrscht in der Nomenklatur zurzeit noch ein grosser Wirrwar, indem durch die vielen Kreuzungen eine Masse von hübschen Formen entstanden sind, die sich dnrch herrliche Blattzeichnung sowol, als auch durch Wuchs und Blattbildung von einander abzeichnen. Der grösste Teil ist aber nicht zu den echten Dracaenen zu rechnen, sondern stammt von den nahe verwandten Gattungen ab.

Wir werden versnchen, bei Gelegenheit hierauf eingehender zurückzukommen, augenblicklich fehlt uns die Zeit zu einer solchen Arbeit.

Fragekasten.

Frage 789: Hat schon jemand in tiefgelegenen dunkeln Kellern Champignonkultur vorgenommen und wie war der Erfolg? Auf welche Weise und zu welcher Zeit ist die Anlegung der Beete vorzunehmen?

Frage 790: Auf welche Weise reinigt man am sichersten die in Ruhe befindlichen Pfirsichbäume in einem Pfirsichtreibhause von der roten Spinne?

Frage 791: Welches ist die beste, praktisch bewährte Methode, den englischen, sogenannten Stengelsellerie zu bleichen?

Frage 792: Wie ist die Zubereitung der Tomaten oder Liebesäpfel?

Frage 793: Wie treibt man am besten Azaleen und Camellien; darf man dieselben spritzen oder nicht?

Frage 794: Wie kultivirt man *Datura Knighti*, um sie in Blüte zu bringen?

Frage 795: Welche Korb- und Flechtweidensorten sind die besten; wie werden dieselben kultivirt und wo erhält man Stecklinge echt?

Frage 796: Wie ist die Vermehrung von *Araucaria excelsa* und wann muss dieselbe vorgenommen werden?

Frage 797: Wie kommt es, dass einzelne Blätter des Weinstocks sich frühzeitig rot färben und Teile der Blätter absterben, während die übrigen Teile derselben gesund bleiben? Ist etwa die Ursache in einer Pilzbildung zu suchen?

Frage 798? Ist die Anpflanzung des einfachen senkrechten Kordon für den Obstgarten von Vorteil und auf welche Weise wird diese Baumform am besten herangezogen?

Patente und Musterschutz.

Patente haben angemeldet: Alphons Reis in Antwerpen; Vertreter F. C. Glaser, königl. Kommissionsrat in Berlin S. W.: auf Neuerung an Wasserröhrenkesseln; L. Rohnstadt in Frankfurt a. M., Leerbachstr. 82: auf Neuerung an stehenden Kesseln mit abnehmbarem Mantel; L. und C. Steinmüller in Gummersbach, Rheinpr.: auf Umwandlungen und Trennungswände für Wasserröhren-Dampfkessel; J. Bouché, königl. Garteninspektor am botan. Garten der Universität in Bonn: auf eine verstellbare nnd verlängerbare Baumstütze; Martin Frey in Alsheim, Rheinhessen: auf eine zweiteilige verstellbare Pflugschar für Rübenerntepflüge; Joseph Gall in Bischofsheim, Kreis Molsheim: auf eine Brause für Giesskannen.

Für die Redaktion verantwortlich Ludwig Möller in Erfurt. — Druck von Friedr. Kirchner in Erfurt.



Organ des Deutschen Gärtner-Verbandes.
Redigirt von Ludwig Möller in Erfurt.

Erscheint am 1., 10. und 20. eines jeden Monats. || Abonnementspreis jährlich 7 M., halbjährlich 3 M. 50 Pf.

Nr. 36. Erfurt, 20. November 1885. IX. Jahrgang.

Verbandsangelegenheiten.

Gesuch.

Zur gefälligen Beachtung!

Ich ersuche jene Herren, welche Auskunft geben können, ob in Frankfurt ein Verbandsvorstand in statutengemässer Form gewählt worden ist und ob die Versammlung überhaupt zuletzt unter einem rechtsgültig gewählten Vorstand getagt hat, mir dies gefälligst durch Namhaftmachung der Gewählten kund zu geben. Es ist mir trotz aller Mühe nicht gelungen, bisher einen Verbandsvorstand aufzufinden. **Ludwig Möller.**

Bekanntmachung.

Wie ich bereits in der letzten Nummer mitteilte, bin ich gezwungen, die Geschäftsleitung des Deutschen Gärtner-Verbandes weiterzuführen. Ich werde dafür Sorge tragen, dass die Abonnenten in ihrem erworbenen Rechte nicht — oder doch so wenig wie nur möglich — geschädigt und die Geschäftsabwicklung selbst nicht benachteiligt wird. Uebernehme ich damit ein für mich schweres Risiko und wende ich in meinem Pflichtgefühl in einer Periode, wo ich meine Zeit und meine Arbeitskraft für mein eigenes Unternehmen dringend bedarf, meine Tätigkeit fernerhin einer verlorenen, der Auflösung entgegen gehenden Sache zu, so erwarte ich von den Mitgliedern des Verbandes, dass sie, geleitet von ihrem Rechts- und Billigkeitsgefühl, mich in dieser freudlosen Arbeit unterstützen.

Ich richte wiederholt an alle jene, welche noch Zahlungen zu leisten haben, die Aufforderung, dieselben umgehend zu entrichten. Man wird mir doch wol nicht ansinnen — wie es bei einigen den Anschein hat — dass ich nach so viel dankloser Arbeit und nach dem Bemühen, andere vor Benachteiligung zu bewahren, noch mit eignen Mitteln dafür eintreten muss, um die Verpflichtungen des Deutschen Gärtner-Verbandes zu lösen.

Vorläufig werden noch alle in diesem Jahre ausführbaren Aufträge auf Bücher, Anzeigen und Abonnements auf den laufenden Jahrgang angenommen und prompt ausgeführt. Aufträge, die erst im nächsten Jahre Erledigung finden können, müssen dagegen zurückgewiesen werden.

Bureau des Deutschen Gärtner-Verbandes in Liquidation.
Ludwig Möller.

Preisausschreiben.

Den Mitgliedern des Verbandes, welche Bewerbungsarbeiten für das Preisausschreiben einsandten, gebe ich die Versicherung, dass ich dafür Sorge tragen werde, dass die ausgesetzten Prämien sicher gestellt und die Prüfung und Preisauszeichnung der Arbeiten in ordnungsmässiger Form erfolgt. Die durch die augenblicklich vorwaltende Sachlage entstehende Verzögerung müssen die Beteiligten leider über sich ergehen lassen.

Ludwig Möller.

Neu angemeldete Mitglieder.

Vom 25. September bis 14. November 1885.

Joh. Becker, Kunstg., Ahrensburg, Haagener-Allee.
Peter Gaul, Kunstg., Münster a. Stein.
L. Graeve, Baumschulbesitzer, Mehlem.
C. Hartdegen, Kunstg., Kassel.
Hans Hinrichsen, Kunstg., Ahrensburg, Haagener-Allee.
Moritz Hüttig, Kunstg., Neubeesen bei Beesenlaublingen.
Richard Köhler, Gartenkünstler, Bonn, Josephstr. 5.
E. von Lagerström, Kromnii, Jmenie Kameniz, Gouv. Orel, Russland.
Ed. Messmer, Kunstg., Finegg bei Lindau (Baiern).
M. Niemann, Handelsg., Bockenheim, Eschenheimer Landstrasse.
Friedr. Pfaff, Kunstg., Schmalkalden.
Bernh. Pflug, Kunstg., Hersfeld bei Kühnemund.
M. Ramolla, Kunstg., Przychet bei Proskau (Oppeln).
A. Roggenbuck, Handelsg., Steglitz bei Berlin.
Herm. Scheider, Kunstg., Siegen in Westphalen.
A. C. Sokolowsky, Samrinelow, Kaukasus, Russland.
Rich. Stroetzel, Kunstg., Berlin SW., Hafenplatz 2.
E. Strohmeyer, Vollmerz, Kreis Schlüchtern.
Carl Weiss, Kunstg., Rostersdorf bei Rietschütz in Schl.

Vereinsberichte.

Potsdam, Kunstgärtnerverein Flora. In No. 35 der Deutschen Gärtner-Zeitung vom 10 November 1885 sind die Haupt-Redensführer von der 7. Verbandsversammlung des Deutschen Gärtner-Verbandes zu Frankfurt a. M. verzeichnet. Unter andern

ist: Herr E. Weiss als Delegirter vom Kunstgärtnerverein Flora angegeben. Herr E. Weiss war Delegirter vom potsdamer Gärtnerverein, während der Name des Delegirten vom Kunstgärtnerverein Flora Dressel ist! Letzterer ersucht um Berichtigung dieser Namen in der nächsten Nummer der Deutschen Gärtner-Zeitung.

Der in der letzt stattgefundenen Generalversammlung obigen Vereins neugewählte Vorstand ist bis jetzt noch nicht im Verbandsorgan publizirt worden, es gelangen nochmals die Namen zur Kenntnissnahme: Rosch, 1. Vors.; Buhl, 2. Vors.; Dallwitz, Schriftführer; Vangerow, Kassirer; Helmer, Biblioth.; Schröder, Ersatzmann. **F. Dallwitz**, z. z. Schriftführer.

Kultur und Beschreibung von Freilandstauden

a. deren Blumen für Bindezwecke wertvoll sind;
b. deren Flor durch künstliche Mittel verlängert werden kann und die sich zur Dekorirung von Gewächshäusern, Blumentischen u. s. w. im Spätherbst, sowie
c. sich zum Treiben im Winter und zeitigstem Frühjahr eignen.*)

Von **Alb. Hansen,** Obergärtner in Dorpat.

(Fortsetzung).

Inula L. Alant *(Compositae-Inuleae).*

Die *Inula* gedeihen in jedem Boden und jeder Lage und lassen sich leicht durch Samen vermehren. Die schönen Blumen aller Arten sind gelb, die ganze Pflanze duftend.

I. Helenium L., sehr schön, gross und gelb blühend.

I. oculus Christi L. Blumen gelb, in flachen Doldentrauben. — Die Wurzeln der *Inula*-Arten sind knollig. Die Vermehrung kann auch durch Wurzelschösslinge geschehen, welche im Herbst abgenommen werden müssen.

Ipomoea L. Trichterwinde. (*Convolvulaceae.*)

I. leptophylla ist eine neue, aus Kolorada eingeführte Trichterwinde, mit grosser Knollenwurzel. Sie bildet einen 1 *m* hohen und ebenso breiten Busch aufrechter, einjähriger Triebe, die mit purpurroten Blumen dicht bedeckt sind. Die Pflanze liebt einen nahrhaften Boden und eine sonnige Lage, im Winter aber Bedeckung. Noch besser ist es aber, die Knollenwurzeln in Töpfen zu durchwintern. Die Vermehrung geschieht durch Aussaat in's warme Mistbeet.

Iris L. Schwertlilie. *(Irideae.)*

Die Schwertlilien sind perennirende Gewächse, welche entweder einen zwiebel- oder knolligen, oder fleischigen, kriechenden Wurzelstock besitzen. Die Blumen geben ein schönes Material für Pyramidenbonketts u. s. w., sie sind auch noch dadurch merkwürdig, dass die drei Stempel sich blattartig ausbreiten und oben mit einer zackigen, zweiteiligen Narbe besetzt sind. Die *Iris* lieben einen tiefgegrabenen lockeren Lehmboden. Die Vermehrung geschieht am leichtesten durch Teilung des Wurzelstockes, welche alle 3 bis 4 Jahre ausgeführt wird.

I. alata Lam., mit zwiebelartigen Wurzeln, schwertförmigen Blättern und schaftlosen, weissbunten, wohlriechenden Blumen. Diese Art ist am besten in Töpfen zu kultiviren. *I. anglica* Hort.; syn: *I. xyphioides* Ehrh., mit braunhäutiger Zwiebel, blüht im Juni mit grossen, ungebarteten Blumen, die verschieden, weiss oder blau gezeichnet sind. *I. florentina* L., die Veilchenwurzel, blüht mit weissen, auf den drei innern Blumenblättern gelb gestreiften Blüten im Mai bis Juni. *I. germanica* L., mit fleischigem, kriechenden Wurzelstocke, blüht mit grossen in blauen, violetten und purpurnen Farben nüanzirten Blumen im Juni. *I. Güldenstaedtiana* Bieberst., mit fleischigen, kriechenden Wurzeln, aus Sibirien eingeführt, bringt im Juni ungebartete, goldgelbe Blumen. *I. iberica* Hoffm., *(Onocyclus),* die äusseren Blumenblätter sind rötlichbraun und dunkelpurpurn geadert oder gezeichnet, die inneren ebenfalls, aber auf grauem Grunde. *I. Kaempferi* Hort., syn: *laevigata* Fisch., verlangt im Winter Bedeckung und blüht mit herrlichen Blumenfarben, vom Weiss durch Rosa, Purpur und Violett und vom Blassblau durch Dunkelblau, Schwarzblau und Braun. Dem Boden muss die Hälfte Heideerde beigemengt werden. *I. notha*, eine schöne Spezies vom Kaukasus, mit grossen, blauen bartlosen Blumen. *I. olbiensis*, mit sehr schönen, weissen und blauen und gelben Blumen, von zwergartigem Wuchse. *I. pallida* Lam., syn: *odoratissima* Jacq., mit 1 *m* hohen Blumenstengeln und kurzen Aesten, welche blassblaue, nach Orangen duftende Blüten tragen, deren äussere Blütenhüllen unten gelblich, oben weisslich gebartet sind. Blütezeit Mai-Juni. *I. pumila* L., Zwerg-Schwertlilie, mit nur 8 bis 12 *cm* hohen Blumenstielen, welche 1 bis 2 blaue, violette, gelbe oder weisse Blumen in den verschiedensten Färbungen tragen und im April-Mai erscheinen; *var pumila nova*, eine reizende Klasse, wahrscheinlich aus einer Kreuzung durch *I. pumila* und *olbiensis* entstanden, wird eine Kleinigkeit höher und blüht etwas später wie *I. pumila*, bildet aber einen ebenso egalen Teppich während der Blüte; die Blumen sind bedeutend grösser und die Färbungen viel mannigfaltiger und reicher, namentlich sind reinweisse und reingoldgelbe Farben vertreten, die bei *I. pumila* sonst fehlen. *I. reticulata* Bieberst., mit zwiebelartiger Wurzel, welche mit einer Netzhaut versehen ist, blüht im März mit ungebarteten Blumen auf einblumigen Schäften. Die Farbe ist dunkelviolett, gelb punktirt und weiss geadert. Verlangt leichte Deckung im Winter. *Var. Krelagei*, eine prächtige Spielart, welche vierzehn Tage früher blüht als die Stammform. Die breiten Blumenblätter sind amarantrot und wohlriechend. *I. Susiana* L., Dame in Trauer, ist an einer sehr geschützten Lage zu pflanzen und ausserdem im Winter zu bedecken. Sie verlangt nur einen trockenen, dungreichen warmen Boden. Die beste Vermehrungszeit ist der Herbst. Die Blumen sind 10 bis 12 *cm* breit und 14 bis 18 *cm* hoch und erscheinen auf einblumigen Schäften im Mai-Juni. Die Farbe ist flachsgrau mit schwärzlichem Purpur gefleckt und geadert; die äusseren Blätter sind violett gebartet und die Platten violett gefärbt. *I. versicolor* L. hat einen fleischigen, kriechenden Wurzelstock und wird zirka 60 *cm* hoch. Die Schäfte sind zweiblumig, die ungebarteten, schwachriechenden Blumen sind violett-purpurn oder gelb und weiss.

Jurinaea Cass. *(Compositae-Serratuleae* Endl.)

J. alata Cass. lässt sich leicht aus Samen vermehren und wird derselbe in Schalen oder Kästen im warmen Mistbeet ausgesät. Sie liebt einen nahrhaften Sandboden und ist ausdauernd. Die weissen Blumen liefern einen feinen Artikel für Dauerbouketts.

Ixiolirion Fisch. *(Amaryllideae.)*

I. tataricum Pall. (*Amaryllis tatarica* Pall.), eine hübsch blaublühende Amaryllidee aus Persien, die wegen ihrer Widerstandsfähigkeit gegen den Winter und des schönen Blumenflors wegen mehr angebaut werden sollte. Die Samen laufen im Warmbeete sehr bald auf. Dieses Zwiebelgewächs liebt einen trockenen, warmen, dungreichen Standort.

Lathyrus L. Boukettwicke. (*Papilionaceae.*)

Die perennirenden *Lathyrus*-Arten sind hübsche Schlingpflanzen für niedrige Gitter und Wände. Sie blühen vom Juni bis September mit roten und weissen Blüten, welche auf 15 *cm* langen Stielen sitzen. Die

*) Diese Arbeit erhielt bei dem letzten Preisausschreiben des Deutschen Gärtner-Verbandes einen ersten Preis. Die Red.

Vermehrung geschieht durch Samen, welcher direkt an Ort und Stelle gesäet wird und oft 1 Jahr in der Erde liegt, bevor er aufgeht. Die *Lathyrus* lieben nahrhaften Boden und nehmen mit jeder Lage vorlieb.

L. latifolius L. und *var. flore albo*, weissblühend; *var. roseo*, rosenrot, *var. splendens*, leuchtendrot.

L. rotundifolius Bieberst., mit einseitigen, vielblumigen Trauben rosenroter Blumen.

Linum L. Lein. (*Lineae.*)

Unter den Leinarten gibt es einzelne ausdauernde, welche durch ihre Blumen wertvoll sind. Sie nehmen mit jedem guten Gartenboden vorlieb. Man sät die Samen der perennirenden Arten im April — Mai in Schalen unter Glas aus, pikirt sie auf ein Gartenbeet und pflanzt sie im Herbst oder Frühjahr auf ihren Platz mit 50 *cm* Abstand.

L. campanulatum L., *var. grandiflorum*, mit grossen, goldgelben Blumen in doldenförmigen Sträussen. Diese Art lässt sich im August durch Stecklinge unter Glas vermehren, verlangt aber im Winter Bedeckung. *L. candidissimum*, weissblühend. *L. flavum*, sehr schön gelbblumig. *L. perenne* L., mit blauen, *var. fl. albo*, mit weissen, *var. roseum*, mit rosenroten Blumen, welche vom Mai bis Juni erscheinen.

Lupinus Tourn. Wolfsbohne. *(Papilionaceae.)*

Die Blumenähren der Wolfsbohnen werden neuerdings viel in den Blumenläden verkauft und dürften daher die Lupinen auch wol als wertvoll für die Binderei genannt werden. Sie nehmen mit jedem Boden vorlieb. Man sät die ausdauernden Arten vom April bis Juni an den Platz, oder auch zu zweien in Töpfe, aus denen man die Pflanzen im Herbste oder Frühjahre an den für sie bestimmten Platz aussetzt. Die empfehlenswerteste Art ist: *L. polyphyllus* Dougl., dieselbe blüht vom Juni, Juli bis August; *var. albus*, weiss, *var. roseus*, rosenrot, *var. speciosus*, blau. Die ganze Staude wird 1 bis 1,50 *m* hoch und bringt Blumenähren von oft 40 bis 50 *cm* Länge.

Lychnis L. Lichtnelke. *(Caryophylleae-Sileneae.)*

Diese perennirenden, nelkenartigen Stauden mit ihren schönen, gestielten Blumen gedeihen in jedem guten, etwas sandigen, durchlassenden Gartenboden. Ihre Vermehrung geschieht bei den Arten, welche leicht Samen tragen, durch diesen oder durch Wurzelschösslinge und Stockteilung. Der Same wird im Frühjahre in's lauwarme Mistbeet gesät, die hieraus entstandenen Pflanzen blühen häufig schon im ersten Jahre.

L. alpina L., eine hübsche Alpine, welche Rasen bildet und vom März bis Mai dichte, doldenförmige Trauben schön rosenroter Blumen trägt. Die Stengel der Blumen werden nur 12 *cm* hoch. *L. chalcedonica* L., brennende Liebe, mit einfachen, aufrechten, 50 bis 60 *cm* hohen Stengeln, mit büschelig gehäuften, scharlachroten, und bei Varietäten rosenroten oder weissen, gefüllten Blumen. *L. dioica verna fl. pl.* (sonst *L. vespertina*), Bauern-Levcoje, ist der gewöhnlichen *L. dioica* ganz ähnlich, wird aber nur 25—30 *cm* hoch und unterscheidet sich von dieser noch dadurch, dass sie nicht im Sommer, sondern schon im Mai blüht. Die Blumen sind prächtig karmoisinrot. Es ist dies eine alte, aber sehr wenig kultivirte Spezies, die sich nur durch Teilung vermehren lässt, welche im Frühjahr oder Spätherbst alle 3 bis 4 Jahr vorgenommen werden muss. *L. flos cuculi* L., Kukuksblume, blüht mit gefüllten roten und weissen Blumen auf 30 bis 40 *cm* hohen Stengeln vom Juni bis August. Sie liebt einen moorig-lehmigen, frischen, etwas beschatteten Boden. *L. fulgens* Fisch., mit lebhaft roten, grossen Blumen auf 20 bis 30 *cm* hohen Stielen. *L. grandiflora* Jacq. *gigantea* (*japonica speciosa*), liebt Heideerde und sollte lieber in Töpfen kultivirt werden. Im Freien verlangt diese aus China eingeführte Art im Winter sorgfältige Bedeckung. Die Stengel werden 30 cm hoch und tragen scharlachrote Blumen, welche doppelt so gross sind, wie die der bekannten *L. Haageana*. *L. Haageana* Lem., mit schönen leuchtend scharlachroten, orangefarbenen, rosa oder weissen Blumen. *L. Senno striata*, Blumen so gross, wie bei *L. grandifl. gigantea*, scharlach mit weiss gestreift und konstant aus Samen fallend. *L. Sieboldi* Van Houtte, aus Japan eingeführt, mit sehr grossen, reinweissen Blumen. *L. Viscaria* L., die bekannte Pechnelke, mit 30 *cm* hohen, an den Knoten klebrigen Stengeln und zu Büscheln geordneten rosen- oder purpurrosenroten Blumen. *L. coronaria* Lam., die Vexirnelke, eine alte bekannte Staude, welche weisswollig behaart ist, blüht mit purpurroten, weissen, zweifarbigen auch gefüllten Blumen mit horniger Nebenkrone. *L. flos Jovis* DC., Jupiters-Lichtnelke, 30 bis 40 *cm* hoch, mit rosenroten, doldentraubigen Blumen. Alle *Lychnis*, mit Ausnahme der rasenbildenden, verlangen im Winter leichte Deckung.

Michauxia campanuloides L'Hér. (*Campanulaceae.*)

Eine prächtige Staude, welche auf 2 *m* hohem, steifhaarigen Stengel, der an der Spitze in rispige Blütenstiele geteilt ist, je eine grosse hellblaue Blume trägt. Die Kronzipfel derselben sind nach oben zurückgebogen. Die Blütezeit ist vom Juli bis September. Man sät die Samen gleich nach der Reife in Schalen und überwintert die Pflänzchen im Kalthause. Im Mai werden dieselben an eine recht freie Stelle des Gartens ausgepflanzt.

Die Michauxien lieben einen warmen, dungreichen Boden. Im Winter verlangen diese Stauden eine sorgsame Bedeckung, noch besser ist es jedoch, sie im Kalthause zu überwintern.

Myosotis L. Vergissmeinnicht. (*Boragineae.*)

Das allbeliebte Vergissmeinnicht ist unentbehrlich für die Binderei. Es gedeiht in jedem guten Gartenboden und wird gewöhnlich durch Aussaat vermehrt. Dieselbe wird im Juni vorgenommen und im September werden die jungen Pflanzen dann auf die für sie bestimmten Plätze versetzt.

M. alpestris Schmidt. (*M. rupicola* Sm.), eine schöne buschige, ausdauernde, bis 30 *cm* hohe Staude. *Var. fl. albo*, weiss; *fl. roseo*, rosenrot mit gelbem Auge; *var. atrocoerulea*, dunkelblau; *compacta (nana)* und *alba*, von dichtem Wuchse, mit vielen blauen oder weissen Blumen; *var. elegantissima coerulea*, *alba* und *rosea*, eine ausgezeichnete, dichtblühende Art mit blauer, rötlicher und weisser Färbung; *var. grandiflora* und *alba*, mit grossen hellblauen und weissen Blüten; *var. pumila alba*, *rosea*, *violacea*, eine niedrige, weiss-, rosa und blaublühende Art; *var. robusta grandiflora*, ausserordentlich kompakt wachsend und herrlich dunkelblau blühend.

M. hybr. semperflorens Kaiserin Elisabeth (Blendling von *M. azorica* und *M. alpestris*), blüht viel länger und reicher als *M. alpestris*, deren Blütezeit vom April bis Juni dauert. — *M. azorica* Wats., liebt torfige Heideerde, viel Feuchtigkeit und Halbschatten, muss aber in Töpfen frostfrei überwintert werden. Diese Art wird im Juni in Schalen ausgesät und dann in Heideerde pikirt, im Winter im Kalthause gehalten und im April in's Freie gepflanzt. — *M. dissitiflora* ist frühblühend und grossblumig; sie unterscheidet sich von *M. alpestris* durch etwas kantige, nicht geriefte Stengel und grössere, weniger gedrängt sitzende Blumen von leuchtend-blauer Farbe. — *M. latifolia (oblongata)*, eine reizende, buschige Spezies, mit grossen verzweigten Rispen schöner, hell-

azurblauer Blumen. — *M. palustris* With., gedeiht am besten an schattigen, feuchten Stellen mit frischem Boden und hat weisse und blaue Blumen. *Var. semperflorens (alba)*, blüht von Frühjahr bis Herbst ununterbrochen, blau und weiss.

Omphalodes Lehm. Gartenvergissmeinnicht. *(Boragineae.)*

O. verna Moench, syn: *Cynoglossum Omphalodes* L., wird eine Spanne, 12—14 *cm* hoch und ist mit dem Rhizomen ausdauernd; die Blätter sind eiförmig-herzförmig; die in einer lockeren Traube tief himmelblauen Blumen erscheinen schon vom März an. Die Pflanze liebt eine feuchte, gute Erde und wird im Herbst oder zu Anfang des Frühlings durch Teilung vermehrt. — *O. Luciliae* Boiss., eine liegende, feine Alpine, mit 2 *cm* grossen, hellazurblauen Blüten. Diese Art liebt Heideerde und ist im frostfreien Raum zu durchwintern.

Orobus Tournefort. Walderbse. *(Papilionaceae.)*

Die *Orobus*-Arten sind harte Stauden, welche mit ihren zahlreichen Stengeln und gefiederten Blättern dichte Büsche bilden und im Frühjahr oder Sommer zur Blüte gelangen. Ihre schönen Blumen werden vielfach in der Binderei benutzt. Sie verlangen frischen, humusreichen Boden und werden durch Aussaat in's Freie oder durch Teilung vermehrt.

O. vernus L., das Frühjahrswickchen, liebt einen lehmigen Boden und halbschattigen Standort. Die Verpflanzzeit ist im Herbst und Frühjahr vorzunehmen. Die Farbe der Blumen ist himmelblau, weiss und rosenrot; die gefüllten Varietäten haben wenig Wert. — *O. luteus (orientalis)* L., mit grossen Blumen, welche allmälig in's Gelb und Orange übergehen; liebt als Standort etwas Halbschatten.

O. niger L., blüht im Juni-Juli mit kurzen Trauben schön karminroter Blumen. Diese Art wird 70 bis 80 *cm* hoch.

Paeonia L., Pfingstrose. (*Ranunculaceae.*)

Die Blumen der Pfingstrosen werden trotz ihrer Grösse vielfach zur Binderei benutzt, auch werden dieselben getrocknet und für Dauerbouketts verwandt. Die Paeonien sind in ihrem knolligen Wurzelstocke ausdauernd und haben einjährige Stengel, die nach der Blütezeit entfernt werden. Sie gedeihen in jeder Bodenart, jedoch in einer halbschattigen Lage dauert ihr Blumenflor länger. Die Vermehrung geschieht im August durch Wurzelschösslinge oder abgetrennte Knollenwurzeln mit einem Auge. Auch durch Aussaat werden sie vervielfältigt und geschieht diese im Frühjahre in's freie Land oder in Schalen mit leichter, nahrhafter Erde, welche mit Moos bedeckt gehalten werden müssen. Oft keimen die Samenkörner erst nach einem Jahre.

Die beste Art ist *P. sinensis* Poit. *(P. albiflora* Pall.) DieStengel werden 60 *cm* bis 1 *m* hoch und verzweigen sich gegen die Spitze hin etwas und tragen dann 2 bis 3, auch 4 bis 5 Blumen, welche 10 bis 12 *cm* breit und bei der Stammform reinweiss oder rosa angehaucht sind. Sie sind gefüllt, wohlriechend und erscheinen im Juni oder Juli. Durch Kreuzungen sind verschiedene Schattirungen in der Farbe hervorgerufen, die ursprünglich weisse Farbe hat sich durch Gelb in verschiedene Abstufungen durch Rosa, Amarant, Karmoisinrot, Purpur, Violettpurpur u. s. w. ersetzt

P. officinalis Retz. *fl. fl.* Diese Art ist eine der ältesten Gartenzierpflanzen, deren gefüllte Varietäten sehr geschätzt sind. Sie blühen reinweiss, inkarnatrot, zartrosenrot mit dunklen Rändern, rosenrot, scharlachpurpurrot u. s. w. — *P. peregrina* Mill. *(P. paradoxa* Andr.), mit 60 bis 80 *cm* hohen, einblumigen Stengeln und abwechselnden, doppelt- oder dreifach-dreizähligen Blättern, welche oben dunkelgrün, unten graugrün und behart sind. Sie blüht mit 10 *cm* im Durchmesser haltenden Blumen, welche dunkelrot gefärbt sind. *P. tenuifolia L. fl. pl.* Die Stammform ist in Sibirien heimisch. Man kultivirt zwei gefüllte Formen derselben, *P. tenuifolio fl. pleno*, mit gewölbten, ponzeaukarmoisinroten und *P. tenuifolia fl. roseo*, mit rosenroten Blumen. Die Blätter sind fein zerschlitzt und bilden niedrige Büschel. — *P. triternata?* (*P. corallina* Retz.), eine schöne Alpine, mit schön purpurrot gefärbten Blumen.

Pardanthus Ker., Pardelblume. (*Irideae.*)

P. sinensis Ker., syn: *Moraea sinensis* Thbg., liebt einen warmen, sonnigen Sandboden und lässt sich sehr leicht durch Samen oder Teilung vervielfältigen. Diese alte Staude liefert vom Juni bis Herbst schöne, orangerote mit Dunkelblutrot gefleckte Blumen. Sie gleicht einer *Iris* und besitzt knollige Rhizome, aus denen ein bis 1 *m* hoher, beblätterter Blumenstengel entspriesst, welcher sich gegen die Spitze hin rispig verzweigt. Die Pardelblumen sind winterhart, jedoch ist es gut, dieselben mit leichter Deckung während des Winters zu versehen.

Passiflora Juss. Passionsblume. *(Passifloreae.)*

P. incarnata Linné, eine vollständig winterharte Passionsblume, welche grosse Blumen bringt, die fast weiss und mit einer dreifach gespaltenen, purpurroten und fleischfarbenen Krone versehen sind. Man pflanzt dieselbe an eine südlich gelegene Mauer in einen humusreichen, mit Lauberde gemischten, kräftigen, durchlassenden Boden. Die Vermehrung geschieht durch Samen im Warmhause. Im ersten Jahr kultivirt man die jungen Pflanzen in Töpfen und pflanzt sie im zweiten Frühlinge aus. Für rauhe Gegenden empfiehlt es sich, diese Schlingstaude zu bedecken, oder in Töpfen im Kalthause zu durchwintern. Die Blumen liefern ein herrliches Boukettmaterial. (Fortsetzung folgt.)

Einige Mitteilungen über die Nützlichkeit der Palmen und besonders der westafrikanischen Oelpalme, *Elaeis guineensis* Jacq.

Von **Robert Engelhardt.**

Wenn ich die verehrten Leser heute im Geiste nach Afrika versetze, und durch die beigegebene Abbildung eine der nützlichsten Palmen dieses Erdteils vorführe, so glaube ich insofern nicht fehl zu gehen, da ja zurzeit alles für Afrika schwärmt und alle Zeitungen sich damit beschäftigen, Mitteilungen über diesen Erdteil und besonders über die Vegetation der neugegründeten Kolonien zu veröffentlichen, um zur Ansiedelung und Errichtung von Plantagen aufzumuntern. Letzteres ist aber nicht Zweck dieser Zeilen, denn wenn auch die Aussichten, die sich in den Berichten darbieten, für manchen ziemlich verlockend erscheinen mögen, so will ich doch nicht unterlassen, hier an ein altes Sprüchwort zu erinnern: dass man nie ungestraft unter Palmen wandeln darf.

Wer hätte sich aber trotzdem nicht darnach gesehnt, einmal eine Palmenlandschaft in Wirklichkeit zu sehen, denn bei dem Worte „Palmen" wird unsere Phantasie stets mächtig angeregt und ein eigenartiges Gefühl überkömmt uns schon, wenn wir ein grösseres Palmenhaus betreten und darin einige, wenn auch nur winzige Vertreter dieses Geschlechts erblicken, die aber doch imstande sind, uns eine, wenn auch nur schwache Vorstellung von der Pracht und Majestät dieser Gewächse in ihrem Vaterlande zu geben.

Trotz des vorzüglichen Kulturzustandes, in dem man die Palmen oftmals in unseren Gewächshäusern antrifft und der oft ziemlich grossen und starken Exemplare, die manche Sammlungen aufweisen, werden



Elaeis guineensis.

diese doch nur immer klein und kümmerlich zu nennen sein im Verhältniss zu ihren Geschwistern, welche meist ohne alle Pflege und Sorfalt in ihrer Heimat gedeihen und den Reisenden zu allen Zeiten durch ihren schlanken Wuchs, sowie den majestätischen Bau mächtig fesseln. Schon der Altmeister der Botanik, der alte Linné, nannte diese Familie die *Principes* im Pflanzenreich, trotzdem zu damaliger Zeit nur verhältnissmässig wenig Arten bekannt waren und die herrlichen, schönen Formen, welche heute unsere Gewächshäuser schmücken, wir zum grössteuteile den Entdeckungen, Forschungen und Einführungen der Neuzeit zu verdanken haben.

Die Palmen gehören mehr oder minder für die Eingebornen zu den nützlichsten Gewächsen, denn ihre Blätter, Stämme, Früchte, Blüten etc. geben ihnen fast alles, was sie zum täglichen Lebensbedarf gebrauchen, und was sie selber nicht für sich verwenden und verwerten können, bietet ihnen als Tauschware im Verkehr mit den Europäern einen ergibigen Handelsartikel. Die oft riesigen Wedel (Blätter) werden zu Flechtwerk, sowie zur Bedachung der luftigen Wohnräumen benutzt, während das Holz der Stämme als Brennmaterial Verwendung findet. Viele Palmen enthalten ein sagohaltiges Mark, das zur Brotbereitung dient. Die jungen Sprossen und Blüten werden als Gemüse gegessen, während die Früchte teils roh verspeist, oder zur Bereitung von Palmöl u. dergl. verwendet werden. Die harten Samenschalen liefern den Eingebornen die unentbehrlichen Hausgeräte, welche oft eine ziemlich künstlerische Bearbeitung erhalten, auch finden sie ihren Weg nach Europa, um zu allerhand Luxusartikeln in der Industrie verarbeitet zu werden. Kurzum, es gibt wol keine Pflanzenart, welche so viel des Nützlichen aufzuweisen hätte, wie die Palmen.

Zu einer der nützlichsten gehört nun unzweifelhaft die in umstehender Abbildung dargestellte Oelpalme, *Elaeis guineensis**) der Botaniker, welche im tropischen Westafrika einheimisch und dort in grosser Anzahl anzutreffen ist. Neuerdings wird sie auch vielfach in Westindien kultivirt. Der etwa 6—9 *m* hohe Stamm ist aufrecht, zuweilen auch niederliegend und trägt lange, fiederförmige Wedel mit gesägten Blattstielen. Der Stamm ist meist bedeckt mit den Resten abgestorbener Blattstiele. Die Fruchtstände sind bis 60 *cm* lang und erreichen 60—90 *cm* an Umfang; die Früchte selbst, von der Grösse eines Taubeneies, sind gelblichrot gefleckt und liefern sowol aus dem Fruchtfleische, wie aus den in einer harten Schale steckenden Samen ein fettes Oel. Das im Handel kommende Palmöl wird meist aus dem Fruchtfleische gewonnen, während das Samenöl weniger häufig nach Europa kömmt; die Neger geniessen dasselbe wie Butter. Aus den Früchten wird eine Suppe bereitet, während sie aus den gefällten Bäumen auch einen Palmenwein herstellen.

Die Bereitung des Palmweins von der Oelpalme wird aber meist folgendermassen bewerkstelligt. Man schneidet die Blütenstiele ab und umgibt die Schnittfläche mit einem Trichter, welcher aus einem Teile eines zusammengerollten Bananenblattes hergestellt wird, derartig, dass der Saft in die Oeffnung eines unter der Krone angebrachten Flaschenkürbis (Kalabasse) abfliessen kann. Man verwendet hierzu hauptsächlich den männlichen Blütenstand, nachdem die Befruchtung der weiblichen Blüten stattgefunden hat. Die Fruchtzapfen werden durch diese Saftentziehung dann aber nicht so vollkommen und so ergibig.

Der Palmwein spielt bei den Negern eine grosse Rolle, und in jedem Negerdorfe wird er dem Europäer gastfreundlich gereicht und auch sonst dort für einen Spottpreis zum Kauf angeboten. Dieser Wein sieht der Kokosmilch, oder einer stark mit Wasser verdünnten Kuhmilch sehr ähnlich. Frisch vom Baum getrunken, ist der Wein von angenehmem, süssauren Geschmack und wird er in diesem Zustande am häufigsten getrunken.

Besonders schwierig ist indess die Abwartung der Gährung, welche schon nach Verlauf von nur wenigen Stunden eintritt, wobei der Wein dann nicht selten alle Gefässe zersprengt und unserem Champagner darin sehr nahe kommt. Die Europäer gewinnen auch hieraus gleichfalls die zur Brotbereitung erforderliche Hefe.

Im Erklimmen der Palmen besitzen die Neger eine grosse Gewandheit, wozu sie sich eines weiten, aus einer Liane geschlungenen Ringes, des sogenannten Kletterringes bedienen, mit dessen Hülfe sie leicht und behende an die oft sehr glatten Stämme emporsteigen.

Die Hauptbeschäftigung der männlichen Bevölkerung von den Schwarzen ist neben der Jagd und dem Fischfange die Pflege der Oelpalme, sowie das Sammeln der Früchte und Abzapfen des Weines, während der weibliche Teil sich mit Feldarbeiten zu beschäftigen hat. Wie wert übrigens dem Neger die Oelpalme ist, geht schon daraus hervor, dass er sie den Vater der Palmen nennt und man daher auch selten eine Palme findet, die sich nicht der Pflege erfreut. Die Kultur und Pflege besteht hauptsächlich im Reinhalten der Stämme durch Entfernen der überflüssigen Blätter, sowie im Ausbrechen der männlichen Blütenkolben; letzteres geschieht, wenn die Befruchtung stattgefunden, entweder bald, zur Gewinnung des Saftes zur Weinberettung, oder erst dann, wenn der Blütenkolben so weit verblüht ist, dass durch das Abbrechen desselben kein Saft mehr abfliessen kann, wodurch die Ausbildung der Früchte sonst beeinträchtigt wird.

Das Palmenöl, welches in neuerer Zeit zur Stearinsäurefabrikation Verwendung findet, stammt grösstenteils von *Elaeis guineensis.* Die Neger kochen die taubengrossen Früchte in grosse Gefässe mit Wasser und schöpfen dann das obenauf schwimmende fette Oel ab.

Obgleich die Oelpalme von den Portugiesen von Afrika nach Ceylon, Südamerika und Westindien verpflanzt wurde, so scheinen sich dort die Erträge nicht wesentlich zu lohnen, während der Ertrag und die Ausbeutung in Afrika ziemlich bedeutend sind. Besonders tritt die Oelpalme zahlreich und in dicht fortlaufenden Beständen am rechten Ufer des Kuánstromes auf, im Gebirge wird sie wieder spärlicher und noch seltener in der Hochebenregion, doch scheint der Stand nicht gerade von der Meereshöhe, sondern hauptsächlich von den lokalen und Bodenverhältnissen abhängig zu sein.

Während der Regenzeit bieten die Oelpalmen oft ein eigentümliches Bild dar, indem durch das Ueberschwemmen und Austreten der Flüsse oft nur noch die Wipfeln aus den trüben Fluten herausragen und dann riesigen Wassergewächsen gleichen.

*) Man findet das Wort auch wol Elais geschrieben R. E.

Ueber die Düngung der Obstbäume.*)

Von **Hugo Riesing**, Kunstgärtner z. z. in Freiberg i. S.
(Schluss.)

Das Verjüngen.

Das Verjüngen älterer Baumkronen ist besonders bei sehr fruchtbaren Sorten, wie bei der *Winter-Goldparmaene, Langton's Sondergleichen* etc. von grosser Bedeutung, indem durch die stete Fruchtbarkeit der Holztrieb nachlässt. Es bildet sich schliesslich nur noch Fruchtholz, wodurch die Lebenstätigkeit des Baumes aufhören muss, weil durch die fortwährende Frucht-

*) Als beste Lösung dieser Aufgabe erhielt die Arbeit bei dem letzten Preisausschreiben den ersten Preis. Die Red.

produktion die Reservenährstoffe verbraucht werden und keine Organe mehr da sind, welche imstande wären, wieder neue hinzuzuschaffen. Wir müssen deshalb bestrebt sein, damit unsere Obstbäume immer gesund und kräftig bleiben, neben der Fruchtbarkeit auch die Bäume in einem kräftigen Holztrieb zu erhalten, denn je kräftigere Triebe und Blätter ein Baum hervorbringt, ein um so regeres Leben ist in demselben, desto mehr Reservestoffe können sich anhäufen, und um so schönere und vollkommenere Früchte kann derselbe liefern.

Dies erreichen wir nun hauptsächlich durch ein Verjüngen der Baumkrone. Wir verstehen darunter die Wegnahme der Baumkrone bis zu einem bestimmten Grade, oder besser gesagt, ein Zurückschneiden der Aeste bis in's alte Holz und zwar bis auf $^1/_3$ oder $^1/_2$ ihrer Länge.

Es muss dieses Zurückschneiden aber immer an solchen Stellen geschehen, wo noch seitliche, junge Holztriebe, oder wenigstens gut gebildete Knospen sich befinden, damit der Baum beim Beginn der Vegetation nicht im Saft erstickt. Ferner muss bei dem Verjüngen auch gleichzeitig etwas auf die Form der Krone Rücksicht genommen werden; gewöhnlich wendet man die Kugel- oder Pyramidenform hierbei an. Die beste Zeit zur Ausführung ist im Herbst und zwar, sobald die Blätter gelb werden und abfallen, da sich dann die Reservestoffe schon aus den Blättern in den Holzkörper zurückgezogen haben.

Durch das Zurückschneiden werden die Triebknospen vermindert und die Folge davon ist, dass die dem Stamme im Laufe des Winters durch die Wurzeln fortwährend zugeführten Nährstoffe sich nur auf eine geringe Zahl von Zweigen zu verteilen haben werden, infolgedessen sich auch durch die reichlichere Ernährung im nächsten Frühjahr ein kräftiger Holztrieb entwickeln wird.

Unter den sich oft in reichlicher Menge aus den schlafenden Augen bildenden jungen Trieben muss man dann allerdings im darauffolgenden Sommer Ordnung herstellen, wobei man die kräftigsten für die Fortbildung der Aeste auswählt, während man die anderen teilweise einstutzt, teilweise auch ganz entfernt.

Alle entstehenden Schnittwunden müssen sorgfältig mit Baumwachs verstrichen werden, doch sollte man grössere Wunden, welche über 2 *cm* Durchmesser haben, nicht mehr mit Baumwachs, sondern mit heissem Teer verstreichen, indem das Baumwachs schon nach Verlauf von 5—6 Monaten abfällt, in dieser Zeit aber unmöglich solche grössere Wunden verheilt sein können, infolgedessen die blosgelegten Holzpartien erkranken und nie eine gründliche Verheilung dieser Wunden stattfinden kann. Es ist deshalb die Anwendung von heissem Teer von unschätzbarem Werte, indem derselbe nicht nur durch die darin enthaltene Karborlsäure eine desinfizirende, d. h. eine tötende Eigenschaft gegen alle sich bildenden niederen Organismen besitzt, sondern derselbe schliesst auch die obere Holzschicht von der Luft und Feuchtigket für mehrere Jahre ab, wodurch, wenn auch nur langsam, eine sichere Verheilung der Wunden vor sich gehen kann.

Will man das Verjüngen, wie es in manchen Gegenden Gebrauch ist, erst im Frühjahr vornehmen, so muss dies sehr frühzeitig geschehen und zwar bevor die Saftzirkulation beginnt.

Das Ausputzen.

So wichtig auch das Ausputzen bei den älteren Obstbäumen ist, so wird demselben doch trotzdem noch immer nicht die genügende Aufmerksamkeit gewidmet. Wenngleich diese Arbeit, als auch das Verjüngen, etwas Fertigkeit und Verständniss erfordert, so wird es doch keinem schwer fallen, der einige Kenntniss von den Bedürfnissen der Pflanzen hat, diejenigen Aeste und Zweige in der Krone herauszufinden, welche zu sehr unterdrückt sind und infolgedessen freigestellt werden müssen, um die Einwirkung von Luft und Licht in das Innere der Baumkronen zu ermöglichen.

Das Ausputzen kann man zwar zu verschiedenen Zeiten vornehmen, indessen ist die gewöhnlichste Zeit auch im Herbst, bald nach dem Laubabfall gebräuchlich; vorteilhafter ist es aber, in solchen Jahren, wo die Bäume nicht tragen, das Ausputzen im August vorzunehmen, indem man bei den Bäumen im belaubten Zustande viel besser beurteilen kann, welche von den Aesten zu dicht stehen und welche man am besten entfernen muss. Man beseitigt dann gleichzeitig alle trockenen, sowie zu dicht stehenden und zur Verwirrung Anlass gebenden Zweige und Aeste; doch schneidet man dieselben stets direkt am Hauptast oder Stamme ab und lässt keine Stummel stehen, welche dem Baum nur ein schlechtes Aussehen verleihen und nicht im geringsten von Nutzen sind.

Die entstehenden Wunden werden ebenfalls wie bei dem Verjüngen zuerst glatt geschnitten und dann die kleineren mit Baumwachs, die grösseren mit heissem Teer verstrichen.

Wenn auch das Ausputzen das erste mal, besonders bei solchen Bäumen, welche noch nie zuvor ausgeputzt worden sind, eine etwas beschwerliche Arbeit ist, so wird es doch für späterhin, wenn man seine Bäume jährlich durchsieht, eine Leichtigkeit sein, dieselben immer in einem guten Zustande zu erhalten; auch wird diese Arbeit durch reichliches Tragen und durch das Hervorbringen schönerer und vollkommener Früchte doppelt belohnt werden.

Gleichzeitig mit dem Verjüngen oder Ausputzen sollte man auch nie versäumen, ein gründliches Reinigen des Stammes und der stärkeren Aeste vorzunehmen. Man bedient sich dazu der sogenannten Baumscharre, mit welcher man Moos, Flechten, alte abgestorbene Rinde etc. sorgfältig entfernt. Um auch gleichzeitig die unter derselben sich aufhaltende Insektenbrut vollständig zu vertilgen und eine Neubelebung der Rinde hervorzurufen, wendet man noch einen Anstrich von frisch abgelöschtem Kalke an, welcher ausserdem auch die Bäume im Winter noch gegen Frostschäden, besonders gegen Frostglätte schützt, da durch die helle Farbe des Anstrichs die Sonnenstrahlen zurückgeworfen werden, wodurch eine lokale Erwärmung des Stammes verhindert wird. Noch auf einen weiteren Vorteil des Kalkanstriches will ich hier aufmerksam machen: Löscht man nämlich den Kalk anstatt mit Wasser mit Blut ab, so dient dieser Anstrich auch gleichzeitig ganz vorzüglich als Schutzmittel gegen Hasenfrass, durch den die Bäume in uneingezäunten Baumgütern in manchen Wintern sehr oft zu leiden haben.

Zwar gibt es noch eine Menge Arbeiten, durch welche man das Gedeihen der Obstbäume befördern kann, wie das Aufgraben der Baumscheiben und Bedecken derselben mit humoser Streu, Anlegen von Klebgürteln im September gegen den Frostspanner u. s. w.; indess auf alle diese Arbeiten hier näher einzugehen, würde mich zu weit führen und gehören sie ja auch eigentlich nicht mehr in den Bereich meines gewählten Themas.

Der Zweck dieser Zeilen war hauptsächlich der: Baumgutbesitzern und Obstfreunden darauf aufmerksam zu machen, wie einfach, und mit wie wenig Kostenaufwand es möglich ist, seinen Obstbäumen einen höheren Ertrag abzugewinnen und wie leicht man seine Bäume immer in einem gesunden, wohlaussehenden Zustande erhalten kann.

Fragenbeantwortungen.

Ueber das Abknicken der jungen Zweige bei Obstbäumen, namentlich bei Aepfelbäumen.

Beantwortungen der Frage Nr. 773:

„Auf welche Ursache lässt sich das plötzliche Abknicken der jungen Triebe in einem Quartier vorjährig veredelter Aepfelstämme zurückführen; sollte ein Insekt die Ursache der Zerstörung sein, da eine Tat durch menschliche Hand ausgeschlossen ist?"

Schon mancher Gärtner, welcher in Baumschulen beschäftigt war, wird im Spätsommer, wenn die Bäume noch im schönsten Wachstum stehen, die Wahrnehmung gemacht haben, dass, wenn er zu dieser Zeit durch seine Quartiere geht, da und dort die Spitzen der Triebe welk herunterhängen, ohne dass er wusste, wer der Missetäter sein mag. Bei näherer Besichtigung wird er höchstens wahrgenommen haben, dass in manchen zusammengerollten und welken Blättern sich kleine Maden befanden, die er aber wol schwerlich im Zusammenhange mit dem oben geschilderten Vorkommen gebracht haben wird.

Diese Made aber stammt von einem Rüsselkäfer, welcher sich hauptsächlich nur an Aepfelbäumen aufhält, es ist dies der sogenannte Zweigabstecher, Stengelbohrer und wie er sonst noch genannt wird *(Rhynchites conicus* oder *Rh. Alliariae).* Dieser Käfer hat viel Aehnlichkeit mit dem stahlblauen Rebenstecher *(Rh. betuleti)*, er ist aber nur halb so gross, wie letzterer und bedeutend schlanker. Seine Farbe ist tiefblau, stellenweise grünschimmernd, an den Beinen und am Rüssel schwarz und dunkel behart, etwa 3 *mm* lang und 1,5 *mm* breit. Die Flügeldecken sind breiter als der Leib, dabei sind sie hinten abgerundet und lassen die äusserste Spitze des Hinterleibes unbedeckt.

Diese Käfer erscheinen auf Pflaumen-, Aepfel-, Birn- und Kirschbäumen im Mai, Juni und Juli; sie fressen die Blattstengel an, so dass das Blatt welk wird, rollen dasselbe in Form einer Düte oder Zigarre zusammen und legen dann ihre Eier hinein. Nach kurzer Zeit entwickeln sich in demselben die Larven, das Blatt verdorrt und fällt bald ab. Solange sich der Schaden nur auf die Blätter beschränkt, ist die Verbreitung nicht sehr gross, werden aber die jungen Triebspitzen angestochen und die Eier in das Mark hineingelegt, dann nimmt der Schaden und die Zerstörung schon gefährlichere Ausbreitungen an. Oft stechen die Käfer auch die Fruchtstiele an, um daselbst die Eier hineinzulegen. Der Käfer schadet den Sommer über auch noch dadurch, weil er die Blüten, Blätter, jungen Früchte, Blattspitzen und dergleichen befrisst und sich davon ernährt.

Die Larve ist in etwa 4 Wochen ausgewachsen, und gräbt sich darauf in die Erde ein, um sich dort zu verpuppen. Den grössten Schaden verursacht aber der Käfer immer den Sommer über durch sein Brutgeschäft.

Um das Insekt zu vertilgen, wendet man 2 Mittel an: Erstens, indem man die Käfer wegfängt, was aber in den Quartieren nicht immer leicht möglich ist und sich besser an grösseren Bäumen ausführen lässt. Zweitens sammelt man alle welken und zusammengerollten Blätter, auch die abgestochenen Triebspitzen und verbrennt sie, denn solange die Larve noch nicht ausgekrochen ist, kann man auf diese Art der Verbreitung des Insekts am wirksamsten vorbeugen.

Den Käfer selbst kann man am vortheilhaftesten durch Abklopfen fangen, dabei ist aber die grösste Vorsicht anzuraten. Man spannt unter den Baum, je nach der Grösse desselben, einen alten Schirm, natürlich in umgekehrter Stellung oder bei grösseren Bäumen eine Leinewand auf, in welche die Käfer alsdann leicht gesammelt und dann getötet werden können.

Wol zu beachten ist hierbei, dass man die Arbeit nicht bei Sonnenschein vornimmt, weil die Käfer in diesem Falle grösstenteils ausgeflogen sind, oder wenn sich auch noch einige am Baume befinden, doch während des Herabfallens davon fliegen. Man muss deshalb die frühen Morgenstunden oder trübe Tage dazu auswählen. Ferner darf man bei dieser Gelegenheit nie schütteln, sondern nur eine stossende Bewegung nach dem Baume ausführen; je nach der Stärke des Baumes wird der Stoss auch in verschiedener Weise ausgeführt. Schwache Stämme lassen sich mit der Hand leicht erschüttern, bei stärkeren Bäumen bedient man sich der sogenannten Klopfkeule; es ist dies ein kräftiger Schlägel aus starkem Holze oder Eisen von 4—7 *kg* Schwere, der nach vorn abgerundet ist. Das vordere Ende, womit der Baum berührt wird, muss gepolstert und mit Leder überzogen sein, damit der Baum nicht durch das Schlagen verwundet werden kann. Nach einigen kräftigen Schlägen werden alle Käfer herunter fallen und dann leicht zu vertilgen sein. Es versteht sich wol von selbst, dass man nicht unsinnig stark stossen darf, so dass der Fruchtansatz dadurch geschädigt wird. Bei höheren Aesten wendet man mit Vorteil lange Stangen zum Erschüttern an.

Diese beiden Methoden des Vertilgens sind sehr einfach und nicht kostspielig, aber der Nutzen wird nie ausbleiben, wenn man allgemein gegen dieses Ungeziefer zu Felde zieht. **Gottl. Schradin,** Kunstgärtner in Erfurt.

Ueber die Kropfkrankheit der Kohlgewächse.

Beantwortung der Frage 786:

„Woher kommt es, dass sich bei Kohlrabi und verschiedenen Kohlarten an den Wurzeln starke wulstartige Auswüchse bilden, die das Wachstum der Pflanzen verhindern und welche Mittel wendet man an, um diesem Auftreten vorzubeugen?"

Die wulstartigen Auswüchse an den verschiedenen Kohlarten und die erkrankten Wurzelteile, welche den Herrn Fragesteller zu seiner Frage veranlasst haben, lassen sich etwa folgendermassen erklären. An den Wurzeln des Kohlrabi und verschiedener anderer Kohlarten zeigen sich oft perlartige oder wulstartige Anschwellungen (Zellwucherungen), welche anfangs nur an den Hauptwurzeln sichtbar, später auch an den Nebenwurzeln auftreten.

Dadurch nun, dass diese Zellwucherungen die von der Pflanze aufgenommene Nahrung für sich verarbeiten, leidet die weitere Ausbildung der Pflanze, ja das Wachstum derselben hört allmählich ganz auf und die Pflanze verfehlt somit ihren Kulturzweck.

M. Woronin bezeichnete diese Krankheit mit dem Namen „Hernie" oder Kropfkrankheit des Kohles. Der genannte Forscher fand, dass diese Anschwellungen an den Wurzeln durch einen Pilz, *Plasmodiophora brassicae*, hervorgerufen werden, welcher in die gesunde Wurzel eindringt, darin wuchert und seine, die Fortpflanzung bedingenden Sporen erzeugt.

Um die Weiterverbreitung dieser Krankeit für das nächste Jahr vorzubeugen, ist das Verbrennen der nach dem Abernten der Pflanzen auf den Beeten stehenbleibenden Strünke, sowie ferner eine rationelle, wechselweise Bepflanzung, in diesem Falle also ein Bepflanzen mit anderen, der Familie der Cruciferen nicht angehörenden Kulturgewächsen zu empfehlen. Aehnliche Erscheinungen, wie die oben geschilderten, werden zwar auch hervorgerufen durch einen Rüsselkäfer, *Ceuthorhynchus sulcicollis,* doch ist hierbei charakteristisch, dass die gallenähnlichen Anschwellungen hauptsächlich am Wurzelhalse auftreten. Dem Ueberhandnehmen dieses gefährlichen Insektes wirkt man entgegen, indem man, wie oben angegeben, die Strünke verbrennt, wodurch die in den Gallen enthaltenden Larven des Insektes vernichtet werden.

Hans Welk, Kunstgärtner in Dresden.

Für die Redaktion verantwortlich Ludwig Möller in Erfurt. — Druck von Friedr. Kirchner in Erfurt.



Organ des Deutschen Gärtner-Verbandes.
Redigirt von Ludwig Möller in Erfurt.

Erscheint am 1., 10. und 20. eines jeden Monats. | Abonnementspreis jährlich 7 M., halbjährlich 3 M. 50 Pf.

Nr. 37. Erfurt, 1. Dezember 1885. IX. Jahrgang.

Verbandsangelegenheiten.

Vereinsberichte.

Barmen. Gärtnerverein Laut Statut fand am 4. Oktober eine Neuwahl des Gesammtvorstandes statt und setzt sich derselbe z. z. aus folgenden Herren zusammen: J. Schneider, erster Vorsitzender; E. Wende, zweiter Vorsitzender; P. Goldberg, erster Schriftführer; F. Claus, zweiter Schriftführer; F. Wirtz, Bibliothekar. **Paul Goldberg,** Schriftführer und Korrespondent, Meckelstrasse 30a.

Eisenach. Verein Hortologia. Unterzeichneter legte mit dem 21. November 1885 sein Amt als Vorsitzender des Vereins Hortologia nieder, und bittet alle Sendungen, sowie Zuschriften, welche den Verein betreffen, an Herrn Arno Lindig, Kunstgärtner in Eisenach, Karlsplatz 21, gelangen zu lassen.
Louis Möller, Handelsgärtner.

Frankfurt a. M. Verein Hortulania. In der Generalversammlung vom 4. Oktober setzte sich der Vorstand aus folgenden Herren zusammen: Paul Sieweck als Vorsitzender, Heinrich Wulle als dessen Stellvertreter, Unterzeichnetem als Korrespondent und Schriftführer, F. Schmidt als dessen Stellvertreter, Robert Hiller als Kassirer, Heinrich Friede als Bibliothekar.
H. Wellman, Obergärtner, Sachsenhausen, Launitzstr. 15.

Königsberg i. Pr. Gartenbauverein. Zufolge Versammlungsbeschluss vom 12. November k. zeige ich hiermit beauftragt an, dass der Gartenbauverein-Königsberg i. Pr. nicht mehr Mitglied des Deutschen Gärtner-Verbandes ist. **Marold,** Vereinssekretair.

Königsberg i. Pr. Gärtnerverein. Der königsberger Gärtnerverein zeigt hiermit an, dass er mit dem heutigen Tage aus dem Deutschen Gärtner-Verbande austritt und die Mitgliedschaft dadurch ihr Ende erreicht hat. **C. Mertins,** Schriftführer.

Magdeburg. Verein Elbflora. Zusendungen an den Verein sind zu richten an den Gärtnerverein Elbflora, Vanselo's Lokal, Katzensprung Nr. 7 in Magdeburg. **Der Vorstand.**

Nürnberg. Gärtnergehülfen-Verein. In der Versammlung am 3. Okt. legte Herr Ebell sein Amt als Vorsitzender wegen Eintritt zum Militair nieder und wurden die Herren Stirnemann als Vorsitzender und Mühlenbruch als Schriftführer gewählt.
Der Vorstand.

Zerbst. Verein Hortulania. Wegen stattgehabter Neuwahl des Vorstandes sind jetzt alle Korrespondenzen an den Unterzeichneten einzusenden. **C. Jünemann,** Schriftführer.

Zwickau. Verein Hortulania. Der Verein hat sein Domizil geändert und verlegte das Vereinslokal in den „Gasthof zum goldenen Engel", Marienstrasse 17.
Der Vorstand. E. Metz.

Weissenfels. Gärtnerverein. Um sich in seinem innern Vereinsleben zu befestigen und zu heben, sieht sich der unterzeichnete Verein veranlasst, mit dem 31. d. M. aus dem Verbande auszuscheiden. Der Verein ist seinen Verpflichtungen dem Verbande gegenüber stets pünktlich nachgekommen und behält sich daher auch noch vor, demselben etwa später wieder beitreten zu können.
Der Gärtnerverein für Weissenfels und Umgegend.
Der Vorstand.

Kultur und Beschreibung von Freilandstauden

a. deren Blumen für Bindezwecke wertvoll sind;
b. deren Flor durch künstliche Mittel verlängert werden kann und die sich zur Dekorirung von Gewächshäusern, Blumentischen u. s. w. im Spätherbst, sowie
c. sich zum Treiben im Winter und zeitigstem Frühjahr eignen.*)

Von **Alb. Hansen,** Obergärtner in Dorpat.
(Fortsetzung).

Pentstemon. L'Hérit. Bartfaden. (*Scrophularineae*).

Die *Pentstemon* sind perennirende, halbstrauchige Gewächse, welche grösstenteils winterhart sind, sie besitzen eine röhrige, mehr oder weniger zweilippige, rote, blaue, weisse, gelbe, rosenrote oder violette Korolle. Alle Arten lieben einen leichten, nahrhaften Boden und bedürfen bei anhaltender Trockenheit im Sommer viel Feuchtigkeit. Die Vermehrung geschieht durch Samen, Stecklinge und Wurzelschösslinge. Man säet die Samen im März in's Mistbeet, pikirt die Pflänzchen dann einzeln in Schalen oder Töpfe und pflanzt sie im Mai in's Freie, oder man nimmt die Aussaat im Juli auf ein halbschattiges Beet mit leichter Erde vor, pikirt die jungen Pflanzen in Schalen und überwintert diese im Kalthause. Da aber die besseren Sorten selten Samen bringen, so muss zur Vermehrung durch Stecklinge geschritten werden. Letztere werden im Juli oder August von den schwachen Seitentrieben geschnitten und unter Glas gesteckt, wo sie leicht Wurzeln bilden. Im Winter werden sie dann in einem Kalthause dicht unter Glas aufgestellt.

P. acuminatus Hort. — *P. antirrhinoides.* — *P. argutus* Paxt. — *P. azureus Benth.*, Blumen himmelblau, mit violettem Anfluge. — *P. campanulatus* Willd., aus Mexiko eingeführt, bildet blätterreiche, buschige Pflanzen mit 30 bis 40 *cm* hohen Stengeln, welche Trauben oder

*) Diese Arbeit erhielt bei dem letzten Preisausschreiben des Deutschen Gärtner-Verbandes einen ersten Preis. Die Red.

dünne, deutlich einseitswendige, in Rispen stehende Blumen tragen. Die Korolle ist bauchig, zweilippig, etwas gross, rosen- oder hellkarmoisinrot, aber sehr veränderlich. Es gibt verschiedene Varietäten dieser Art in allen Schattirungen, in Rosa, Karminrot, Blauviolett und Dunkelpurpur. Alle blühen sehr dankbar; leider ist diese Art aber nur halbhart und muss im Kalthause durchwintert werden.

P. carinatus. — *P. centranthifolius*. — *P. Clevelandi*. — *P. Cobaea* Nutt. — *P. confertiflorus coeruleo-purpureus* Gray, letztere blüht sehr schön purpurviolett. — *P. confertus* Dougl. — *P. cordifolius* Benth., aus Kalifornien eingeführt, bildet halbstrauchige, buschige, 70 *cm* bis 1 *m* hohe Stauden, mit scharlachroten Blumen, welche in kleinen, doldenförmigen Gruppen an den Spitzen der Zweige sitzen. Die Ueberwinterung muss im Kalthause geschehen, da diese Art leicht durch Feuchtigkeit leidet. *P. crassifolius* Lindl., im nordwestlichen Amerika einheimisch. Diese Staude bildet grosse Büsche mit Stengeln von 30 bis 40 *cm* Höhe, welche grosse blaue Blumen in Traubenform tragen. Die Ueberwinterung geschieht im Kalthause. — *P. cyananthus* Hook., wird 60 bis 90 *cm* hoch und hat etwas glockenförmige, auf dem Saume der Korolle blaugefärbte Blumen, welche in langen, zilindrischen Trauben am Ende des Stengels und der Zweige sitzen. — *P. deustus* Dougl. — *P. diffusus* Dougl., auf dem Felsengebirge zu Hause, wird 40 bis 50 *cm* hoch; die unteren Blätter sind eirund-lanzettförmig, die Stengelblätter breit-eirund und sitzend. Die Blumen bilden eine grosse Endrispe und haben eine violett-karminrote Farbe, welche auf der Oberlippe in ein bläuliches Violett übergeht. — *P. Digitalis* Nutt. — *P. Eatoni* Gray., ist der schönste unter allen scharlachblühenden *Pentstemon*-Arten. Am meisten ähnelt diese neue Spezies dem *P. centranthifolius*, unterscheidet sich aber von diesem durch einen niedrigen Wuchs und grössere, mehrgeöffnete Blumen, die in endständigen Blütenrispen stehen. Die Farbe der Blumen ist dunkelscharlach, in's karmoisin übergehend. *P. glaber roseus* Dippe; eine neue, rein-rosablühende Spielart von der mehr niedrigeren, in dichten Rispen blaublühenden Stammart. — *P. gracilis*. — *P. grandiflorus*, sehr grossblumig; var. *Murrayanus*, eine neue Hybride zwischen *P. grandiflorus* und *Murrayanus* Hook. — *P. gentianoides* G. Don., eine bis 2 *m* hoch werdende Staude, mit beblätterten Stengeln und glockig-bauchigen, etwas unregelmässigen, oben violettblauen, unten mehr weisslichen Blumen, die in langen beblätterten Trauben sitzen. Diese Art ist im Kalthause zu durchwintern.

P. Hartwegi Benth., in Mexiko einheimisch. Diese Art hat etwas kleinere Blumen, auch ist die Röhre kürzer und bauchiger, wie die der vorhergehenden. Die Farbe der Blüten ist ein purpurnes Violett, das mit Indigoblau nüanzirt ist; das Innere der Röhre ist fast weiss und nur mit kleinen violettpurpurnen Strichen gezeichnet. Der Flor dieser Art dauert vom Mai-Juni, bis zum Eintreten des Frostes, wenn die abgeblühten Stengel immer entfernt werden. Aus Kreuzungen zwischen *P. gentianoides* und *P. Hartwegi* ist *P. hybridus* mit seinen schönen Varietäten entstanden, von denen *P. hybr. nanus*, die niedrige Art, sehr zu empfehlen ist. — *P. heterophyllus* Hort. Vilm., eine halbstrauchige Staude, die in Nordwest-Amerika einheimisch ist, mit starkverästelten Stengeln und lederartigen, dicken, sehr langen, schmal-linienförmigen Blättern und himmelblauen, rot nüanzirten Blumen, die in langen, ährenförmigen Trauben stehen. Sie blüht vom Juni bis zum Eintreten des Frostes, nimmt mit jedem Boden vorlieb, verlangt aber einen freien offenen Standort und muss frostfrei durchwintert werden.

P. Jaffrayanus, in Kalifornien heimisch, mit röhrigen Blumen und einem offenen, deutlich zweilippigen Saum. Die in langen Endrispen stehenden Blumen sind schön azurblau, am Grunde der Röhre violettpurpur. Die Höhe dieser Staude ist zirka 60 *cm*, auch ist sie ziemlich winterhart. — *P. Lemmoni*, eine neue kalifornische Spezies, deren Blüte fleischfarbig ist, mit purpurrötlichem Schlunde. — *P. Lobbi* Hort. angl., dessen Heimat Kalifornien, ist eine sehr seltene Art mit hellorangegelben, glockigen kurzröhrigen Blumen. — *P. ovatus* Dougl. — *P. procerus* Dougl. — *P. pubescens* Soland. — *P. pulchellus atropurpureus*, dunkelrotblühend. — *P. secundiflorus*, eine neue bis 1 *m* hohe Spezies aus Kolorado, mit langen dicken Rispen und grossen blauen Blumen. — *P. spectabilis* Thunb., ist eine der schönsten Spezies aus Kalifornien. — *P. ternatus* Torr., hellscharlachrot, und *P. Wrighti*, scharlachrotblühend.

Phalaris L. Glanzgras. (*Gramineae*).

Ph. arundinacea L. *fol. var.*, syn.: *Baldingera arundinacea* Fl. Wett., *Ph. picta* L., Band- oder Mariengras. Die Halme dieser Grasart sind fest, oben mehr oder wenig ästig, bis 1 *m* hoch, die Blätter sind flach, bandähnlich und grün, weiss, gelb und rötlich gestreift. Die Halme und Blätter werden sehr wirkungsvoll bei Anfertigung von frischen Vasenbouketts verwendet, auch dient diese Staude vielfach zur Ausschmückung an den Ufern von Teichen, Flüssen und Bassins, sie wächst jedoch auch sehr gut in jedem Sandboden, mag derselbe trocken oder feucht sein. Die Vermehrung geschieht, da die Pflanze sehr wuchert, meist durch Teilung der kriechenden Wurzelausläufer.

Phlox L. Flammenblume. (*Polemoniaceae.*)

Die perennirenden *Phlox*-Arten sind eine grosse Zierde unserer Gärten und wertvoll für die Binderei durch ihre verschiedenfarbigen Blumen, welche bei einzelnen Arten schon im Frühjahre erscheinen. Ein kalkhaltiger Boden sagt ihnen am meisten zu, doch gedeihen sie auch in jedem trockenen Gartenboden. Man vermehrt sie durch Aussaat, Wurzelschösslinge, Teilung der Stöcke und durch Stecklinge. Sie sind im Wurzelstocke ausdauernd und blühen auf niedrigen und bis 1,50 *m* hohen, einjährigen Stengeln. Bei manchen Arten erscheinen die Blumen schon im April-Mai, bei anderen von Ende Juni an, während viele auch erst im August, September bis im Spätherbst ihren Flor entfalten. Die Farbe läuft, namentlich bei den Hybriden, vom reinsten Weiss bis zum dunkelsten, feurigsten Rot und Purpur durch alle Farbenabstufungen.

Die Samen müssen kurz vor der Reife geerntet werden, weil die denselben einschliessenden Hüllen (Kapseln) bei völliger Reife leicht aufspringen und den Samen weit umherstreuen. Die Aussaat geschieht anfangs Oktober, entweder direkt in's Freie, oder in Töpfe, Schalen oder Kästen. Die Keimung geht äusserst langsam vor sich, oft erst nach einem Jahre. Will man die Samen bald zum Keimen bringen, so säet man dieselben auf die zuletzt angegebene Weise, bedeckt die Behälter mit feuchtem Moos, stellt sie unter Glas und hält sie beständig und gleichmässig feucht. Wenn die jungen Pflanzen einige Blätter entwickelt haben, pikirt man erstere auf ein nahrhaftes Gartenbeet mit 20 *cm* allseitigem Abstand. Sobald man die Blüten erkannt und die besten Blendlinge ausgezeichnet hat, verpflanzt man die Stauden im Herbste an die geeigneten Stellen mit 60 *cm* Abstand. — Die Stockteilung wird im Frühjahre vorgenommen, und wird alle 2 bis 3 Jahre ausgeführt. — Die Vermehrung durch Stecklinge kann das ganze Jahr hindurch ausgeführt werden, so lange

man über junge Triebe von 4 bis 5 Blätter verfügt. Am besten und leichtesten wachsen diese aber im Frühjahr, in Sand gesteckt, im lauwarmen Mistbeet unter Glas. — Will man recht grosse, schöne Blumendolden erzielen, so entfernt man alle schwächlichen Blumenstengel.

Ph. decussata ist eine alte, bekannte, herrliche Staude, deren weisse Varietät *Boule de neige* sehr wertvoll für die Binderei ist. Ebenfalls sind die neuen Zwergsorten von *Ph. decussata nana*, ihres niedrigen Wuchses und ihrer schönen Blumen wegen, sehr empfehlenswert. — *Ph. decussata hybrida*; diese Art umfasst eine grosse Anzahl aus *Ph. paniculata* und *Ph. decussata* (*acuminata*) entstandener, herrlicher Blendlinge mit grossen Blumen, die in allen Farbenabstufungen, vom reinsten Weiss bis zum dunkelsten, feurigsten Rot und Dunkelpurpur vertreten sind. — *Ph. nivalis* Sw. *(frondosa)*, eine ganz niedrig bleibende, rasenbildende Art, blüht hellrosa mit dunkelkarminrotem Auge und bildet zurzeit der Blüte, April-Mai, wahre Teppiche. *Var. fl. albo*, reinweissblühend. — *Ph. setacea* L. *var. atropurpurea*, blüht dunkelrot. — *Ph. subulata* L., eine im April-Mai blassrosa- und sehr reichblühende Flammenblume mit dunklem Stern. Die Stengel sind niederliegend. — *Ph. verna* Sw., hat nur 10 bis 15 *cm* hohe Stengel, die je 6 bis 8 rosenrote, in der Mitte dunkler gefärbte Blumen tragen. Die Blütezeit ist vom April bis Mai. — *Ph. canadensis*, diese niedrige, nur gegen 15 *cm* hohe *Phlox*-Art blüht im Mai. Die Blumen erscheinen zahlreich und sind von lieblich blassblauer Färbung; ein Lehmboden sagt dieser Art am besten zu, während sie auf Sandboden etwas Schatten verlangt.

Plumbago L. Bleiwurz. *(Plumbagineae.)*

Pl. Larpentae Lindl. Eine der feinsten Stauden, welche wir besitzen, ist diese Bleiwurz, sie ist in China einheimisch und verlangt bei uns während des Winters eine sorgsame Bedeckung, oder eine Ueberwinterung als Topfpflanze im Kalthause. Die zahlreiche Ausläufer bildende Pflanze wird nur 30 bis 35 *cm* hoch und breitet sich sehr buschig aus. Die himmelblauen Blumen erscheinen in dichten end- und achselständigen Büscheln im August bis Semptember. Die Kelchblätter sind violettrot. Die Vermehrung geschieht alle 3 Jahre durch Teilung der Stöcke. Diese Bleiwurz liebt einen sandiglehmigen Boden und lässt sich sehr gut zur Bepflanzung von Abhängen und Felspartien benutzen.

Primula L. Primel, Aurikel. *(Primulaceae.)*

Alle Primel- und Aurikel-Varietäten des freien Landes sind hart und ausdauernd und liefern schon frühzeitig ihre niedlichen Blumen, welche für die Binderei zu dieser Jahreszeit besonders wertvoll sind. Sie verlangen grösstenteils einen nahrhaften, mit Lauberde gemischten Boden und Schutz gegen die heissen Strahlen der Sonne. Die Vermehrung geschieht durch Aussaat und Stockteilung. Erstere kann auf zweierlei Art bewirkt werden, entweder im freien Lande oder im Gewächshause. Man sät den Samen im zeitigen Frühjahr auf den Schnee aus, damit die Samenkörnchen, welche sehr fein sind, mit dem Schmelzen desselben in die Erde einsinken können. Ein Bedecken der Samen mit Erde ist daher nicht zulässig. Die zweckmässigste Aussaat ist indess die in Schalen oder Kästen, welche eine gute Drainage erhalten und mit sandiger Lauberde gefüllt sein müssen. Mitte Februar sät man die Samen der Primel- und Aurikelarten in die oben angegebenen Schalen oder Kästen, drückt die Samen etwas an und bedeckt die Behälter mit Glasscheiben. Die Bewässerung geschieht durch Untersetzer und muss die Erde immer gleichmässig feucht sein; ein einmaliges Austrocknen vernichtet oft die ganze Aussaat. Bei 10 bis 12° R. Wärme und halbschattig gehalten, laufen die Samen bald auf und werden alsdann in Kästen pikirt, um später in's Freie oder auch in Töpfe gepflanzt zu werden. Ohne hier weiter auf die Unterscheidungsmerkmale zwischen den Primeln und Aurikeln näher einzugehen, welches über den Rahmen dieser Abhandlung hinausgehen würde, werde ich sogleich auf die Schilderung der einzelnen Arten übergehen.

P. Auricula L., Aurikel. Die Aurikel ist eine Alpine mit glänzenden, glatten Blättern, welche oft mit einem grauen oder weissen Staube überzogen sind. Ebenso sind auch die Korollen der Blumen oftmals überpudert. Die Aurikel liebt einen frischen, nahrhaften, durchlassenden, aber trotzdem an sich festen Boden und Halbschatten. Auf Gruppen pflanzt man die Aurikeln in 25 bis 35 *cm* weitem Abstand und hält die Pflanzung sehr sauber vom Unkraut und stockenden, faulenden Blättern. So hart wie die Aurikeln auch gegen den Winterfrost sind, ebenso empfindlich sind sie auch gegen plötzlichen Witterungswechsel, anhaltenden Regen und heisse, trockene Luft. Die Aussaat der Aurikeln gleicht der oben geschilderten und wird zur Gewinnung der einfachblühenden grösstenteils angewandt. Die Vermehrung durch Stockteilung, welche namentlich bei den gefüllten in Anwendung kommt, wird auf folgende Weise ausgeführt: Im Herbste, oder gleich nach der Samenreife, etwa zu Ende des Sommers, zerschneidet man die alten Stöcke und setzt die so gewonnenen kleinen Pflanzen direkt in das freie Land, in Kästen oder Töpfe. Diejenigen Triebe, welche noch keine Wurzeln besitzen, werden gleich den Stecklingen behandelt, man lässt sie aber vor dem Stecken erst etwas abwelken und hält sie in der ersten Zeit mässig feucht und schattig. Alle Aurikeln werden in 4 Klassen eingeteilt:

1. Gewöhnliche Aurikel *(P. Auricula* L.), mit einfarbigen Blumen, violett, purpur, schwarzbraun, braun, braunrot und gelb mit weissem Auge; der Saum der Korolle ist gelb. 2. Lütticher Aurikel oder Luiker. Die Blumen derselben haben ganz runde weisse oder gelbe Augen und zwei verschiedene Farben in konzentrischen Kreisen. 3. Englische Aurikel. Gewöhnlich sind die vielfarbigen Blumen und die Blätter dieser Klasse mit einem grauen Staube bepudert. Das Auge ist weiss, aber nicht rund, wie bei Nr. 2. 4. Doppelte Aurikel, *P. Auricula flore pleno*, bei dieser Art stecken 2 Korollen in einander, sie ist indess weniger beliebt.

P. cortusoides L., aus Sibirien eingeführt, hat gestielte Blätter, welche behaart, mehr oder weniger aufrecht, rundlich-oval und gekerbt sind. Die zu 5 bis 12 in einer Dolde vereinigten, kleinen, kurzgestielten Blumen sind purpurrosenrot gefärbt. Es gibt verschiedene Varietäten; *var. amoena* hat purpurrosenrote Blumen mit reinweissem Auge, ausserdem gibt es noch grossblumige Blendlinge von reinweisser, dunkelkarmoisinroter, magentaroter und blasslila Farbe, welche letztere drei nach innen weissgestreift sind. *P. cortusoides* blüht von Anfang Mai bis Juni, häufig auch im Herbste zum zweitenmale. Sie gedeiht am besten in Heideerde im Halbschatten. Die Aussaat wird im April vorgenommen, welche sicherer und besser ist, als die Vermehrung durch Wurzelsprossen, die zu Ende des Sommers oder im Frühjahre ausgeführt wird.

P. denticulata Sm. *major*, aus Nepal eingeführt, hat eirund-lanzettliche Blätter, die runzelich, kahl und feingezähnt sind. Die unteren Ränder sind bisweilen mehlig-weiss bestäubt. Diese Primelart blüht im März-April mit einer grossen, dichten Dolde kurzgestielter, rosenroter Blumen, mit ausgerundeten Samenlappen.

P. japonica Asa Gr., aus Japan eingeführt, hat 8 bis 15 *cm* lange Blätter, welche fast sitzend, verkehrt-eirund, ziemlich spatelförmig, feingezähnt, oben konvex, runzlich und geadert sind. Die starken, geraden, 30 bis 45 *cm* hohen Schäfte tragen 3 bis 6 Wirtel hellpurpurner, gelbgeäugelter Blumen; der Saum der Korolle hat verkehrt-herzförmige Lappen. *Var. alba*, mit weissen und *var. splendida* mit hochroten Blumen. Die Kultur ist dieselbe, wie die der meisten Gartenprimeln.

P. luteola, die kaukasische Schlüsselblume, trägt dichte, grosse Bouketts zitronengelber Blumen.

P. nivalis Pall., in Sibirien heimisch, bringt hellviolette Blumen in einer vielblütigen Dolde, deren Hüllblättchen am Grunde verwachsen sind. *Var. turkestana* Rgl., eine schönere Abart wie die Stammpflanze, ist in Zentral-Asien zu Hause und hat länglichrunde, auf der oberen Fläche weissgepuderte Blätter. Die leuchtendvioletten Blumen sitzen auf kräftigen Schäften in quirligetagenartiger Anordnung.

P. veris L. *(officinalis* und *elatior)* syn.: *P. elatior* Hort. Die Gartenprimel, hat länglich ovale, welliggekerbte, in den geflügelten, gezähnten Blattstielen verschmälerte Blätter. Die Blumenschäfte sind 10 *cm* hoch, etwas filzigbehaart und tragen ein doldenartiges Boukett von 8 bis 12, gewöhnlich wohlriechenden, geneigten oder aufrechten Blumen. Der Saum der Korolle ist mehr oder weniger ausgebreitet und in 5 herzförmig-ausgerandete, meist glattrandige Lappen geteilt. Die Farbe der Blumen ist sehr verschieden, oft einfarbig oder auch durch ein gelbliches Weiss, Gelb, Rot oder Violett gemischt.

P. grandiflora Lam., syn.: *P. acaulis* Jaq., *(Primula veris* L. *acaulis)*, ähnelt sehr der Gartenprimel, namentlich in der Belaubung und kann als eine Abart angesehen werden. Die Blumen haben scheinbar gar keinen Schaft, weil sie dicht über die Blätter liegen. Sie sind viel grösser, als wie bei den Gartenprimeln, es kommen auch gefüllte Formen vor, welche am meisten kultivirt werden. Die Blütezeit wechselt je nach Lage und Klima, vom Februar bis Mai, tritt auch öfters im Herbste zum zweiten male ein. Die Farben der kultivirten Arten sind in Weiss *(P. acaul. alba,* neu), Gelb, Orange, Rosa, Rot, Purpur, Lila und Violett, welche oft in einander übergehen. Auch gibt es eine kleine Zahl von dreifarbigen, gerandeten und gestreiften Blumen. Die Stöcke müssen im Freien 20 bis 25 *cm* weit auseinander gepflanzt werden. (Fortsetzung folgt.)

Anzucht und Kultur der *Azalea indica.**)

Von Carl Ahlers, Kunstgärtner in Blankenese.

Die *Azalea indica* ist ein immergrüner Strauch und ein prächtiger Blütenschmuck unserer Glashäuser. Die Grundfarben der Blumen sind lila, weiss und rot, aber so mannigfaltig in den Schattirungen, dass es weit über 1000 verschiedene Sorten gibt, welche alljährlich noch immer durch neue vermehrt werden. In ihrem Heimatlande, China und Japan, wachsen die Azaleen an den felsigen Ufern kleiner Gebirgsflüsse in halbschattiger Lage.

Die Vermehrung der Azaleen geschieht durch Samen, Stecklinge und durch Veredlung. Die Vermehrung durch Samen ist hier im Norden nicht zu empfehlen und wird meistens nur angewandt, um neue Varietäten zu erhalten, auch geben die Samenpflanzen einiger Arten sehr gute, kräftige Unterlagen für schwächer wachsende Sorten ab. Die Vermehrung durch Stecklinge ist die am meisten gebräuchlichste und vermehrt man auf diese Weise namentlich die starkwüchsigen Sorten.

*) Diese Arbeit erhielt bei dem letzten Preisausschreiben des Deutschen Gärtner-Verbandes einen zweiten Preis. D. Red.

Im Spätherbst schneidet man von den jungen kräftigen Pflanzen die einjährigen Spitzen, welche um diese Zeit die gehörige Reife haben; es ist hierbei durchaus nicht notwendig, den Schnitt gerade unter einem Auge auszuführen, denn die Azaleen treiben, wie noch mehrere andere Pflanzen, überall aus dem Stengel Wurzeln. Diese Stecklinge werden nun entweder in Schalen mit feuchtem Sand, oder in ein ordentliches Vermehrungsbeet, welches mit reinem ausgewaschenen Flusssand gefüllt ist, welcher sich hierzu am besten eignet, bei 12 bis 15° R. Bodenwärme gesteckt. Vor dem Stecken wird der Sand gut angefeuchtet, denn vieles Spritzen schadet den Stecklingen, es sammelt sich dabei immer Wasser in den Blattwinkeln an, wodurch die Blätter leicht abfaulen. Die Stecklinge werden so dicht gesteckt, dass sie den Sand vollständig bedecken, und täglich ein- oder zweimal, namentlich bei hellem Wetter, leicht überspritzt. Sobald sie sich vollständig bewurzelt haben, werden sie in Schalen mit sandiger Heideerde verstopft und im Frühjahr, im April bis Mai, in einem geschlossenen Kasten ausgepflanzt. Hierzu kann die Erde schon kräftiger genommen werden und aus einem Gemisch von 2 Teilen Lauberde, 2 Teilen Heideerde und 1 Teil scharfen Flusssand bestehen; die ganze Mischung muss fein gesiebt und recht locker sein. Anfangs hält man die Kästen ziemlich geschlossen und legt bei starkem Sonnenschein etwas Schatten.

Sobald die Nächte anfangen, wärmer zu werden, können die Fenster ganz entfernt werden, nachdem die jungen Pflanzen vorher durch reichliches Lüften dazu vorbereitet wurden. Bis zum Herbst hin ist nun nichts weiter zu beachten, als Schatten zu geben und das Erdreich gleichmässig feucht zu erhalten, denn ein scharfes Austrocknen des Ballens vertragen die Azaleen nicht gut. Im September, vor Eintritt der Nachtfröste, bringt man die kleinen Pflanzen in's Winterquartier. Sie überwintern sehr gut in oben angegebener Erde und auf den Hängebrettern niedriger Erdhäuser eingeschlagen, bei einer Temperatur von 2—5° R. Im Winter werden die Ballen stets mässig feucht gehalten, auch sorge man für reichliches Licht. Bei gelinder Witterung muss immer fleissig gelüftet werden, damit die jungen Pflanzen nicht zu früh im Trieb kommen, welcher dann nur kümmerlich wird.

Alle sich etwa zeigenden Blumen werden rechtzeitig entfernt, damit sie den Pflanzen keine Nahrung entziehen, ebenfalls werden die jungen Stämme frühzeitig an kleine Stäbe gebunden, um von Anfang an einen schlanken, gefälligen Wuchs zu erzielen. So behandelt man die jungen Azaleen auch im nächsten und dem darauf folgenden Jahre. Haben sie dann die entsprechende Stammhöhe erreicht, so wird der Kopf entfernt; die sich dann bildenden Triebe werden ebenfalls wieder gestutzt, damit die Krone eine gute, gedrungene Form bekommt. In einem Zeitraum von 4 bis 5 Jahren werden die Pflanzen auf diese Weise zu ansehnlichen Exemplaren herangewachsen sein und kann man sie jetzt zum Knospenansatz behandeln, damit sie im Herbst gute Verkaufspflanzen abgeben.

Das Veredeln der Azaleen wird meistens vorgenommen, um feinere und schwächer wachsende Sorten auch kräftig zu erziehen. Die beste Zeit zum Veredeln ist im August. Die Methode, welche hierbei angewandt wird, ist ähnlich derjenigen, wie sie bei den Camellien gebräuchlich ist. Die Hauptbedingungen sind: starkwüchsige Unterlagen und gut gereifte Edelreiser, wozu man meist die Spitzen verwendet. Die beste Unterlage gibt die bekannte Sorte *Herzog Adolph v. Nassau*. Der Wildling wird in der Höhe, wo sich später die Krone bilden soll, mit einem scharfen Messer schräg abgeschnitten und

einen gleichen Schnitt macht man auch an das Edelreis, welches womöglich die gleiche Stärke des Wildlings haben muss; hierauf bindet man dann die beiden Teile, so dass genau Rinde auf Rinde passt, sanft mit Wollfäden zusammen. Steht ein eigenes Haus zum Veredeln der Azaleen zur Verfügung, so ist das Anwachsen um so sicherer. Will man ältere Pflanzen veredeln, so wird meistens die Methode des Einspitzens angewandt, man macht, wie bei dem Veredeln der Camellien, in die Unterlage einen schrägen Einschnitt nach unten, schneidet dann das Edelreis auch schräg zu und schiebt es sorgfältig in den Schnitt. Ist dies genau und sicher ausgeführt worden, so ist ein Verband kaum nötig. Starker Schatten, gleichmässige, feuchte Wärme und geschlossene Luft sind die Bedingungen zum guten Anwachsen, welches dann auch schnell vor sich geht. Die veredelten Pflanzen müssen indess vorsichtig gespritzt werden, damit sich nicht andauernd Wasser in der Veredelungsstelle ansammeln kann, welches dem Anwachsen schadet. Ist das Edelreis mit dem Wildling gut verwachsen, so ist die Behandlung wie bei den andern Azaleen. Solche dreijährige Veredelungen geben dann schon gute Verkaufspflanzen ab.

Sehr zweckmässig ist es, wenn die Azaleen schon in den Wintermonaten gestutzt werden, damit man im nächsten Herbst Pflanzen mit gut ausgebildeten Knospen erhält, denn wenn man das Stutzen erst nach der Blüte, April-Mai ausführt, so bilden sich die Knospen der jungen Triebe, namentlich in ungünstigen Sommern nur ungenügend aus. Die erstere Methode wird daher meist in solchen Handelsgärtnereien ausgeführt, wo es nur auf eine gute Ware zum Verkauf abgesehen ist, und der Nutzen von den Blumen weniger inbetracht kommt, denn bei dem Stutzen im Winter gehen natürlich die Blütenknospen mit verloren. Wo aber die Azaleen alljährlich im Flor stehen sollen, kann man indess nicht anders, als dieselben erst nach der Blüte zu stutzen. Ferner ist auch das Auspflanzen der Azaleen sehr zu empfehlen, namentlich tut dies geschwächten Pflanzen ausserordentlich gut. Hierzu eignen sich Doppelkästen am besten, weil das Licht von beiden Seiten einwirkt und die Kronen nicht einseitig werden. Solche Azaleen, die in Kästen ausgepflanzt sind, werden immer vollkommener, wie diejenigen, welche nur in Töpfe im Freien stehen. Sie können erstens zeitiger aus dem Winterquartier kommen, sie treiben daher früher und ihre Knospen bilden sich weit besser aus; zweitens lässt sich auch die Bodenfeuchtigkeit viel gleichmässiger erhalten, denn die im Freien in Töpfen stehenden Azaleen leiden sehr häufig von der rauhen und trockenen Luft.

Die Erdmischung, in welche man dieselben auspflanzt, kann dieselbe sein, wie sie oben angegeben wurde, nur ist ein Zusatz von Hornspänen sehr von Vorteil. Die ganze Mischung muss fein gesiebt und locker sein, doch braucht sie nicht jedes Jahr ganz erneuert zu werden, sondern sie wird nur alle Jahre durch einen Zusatz neuer Erde und Hornspäne wieder gekräftigt. Bei Sonnenschein und milder Witterung müssen die Azaleen in den Kästen gut gelüftet und schattirt werden, auch ist ein öfteres Spritzen vorteilhaft, später im Sommer können die Fenster dann ganz entfernt werden. Die gesunden Pflanzen bedürfen viel Wasser, und müssen sie daher gleich nach dem Auspflanzen tüchtig eingeschlemmt werden. Das Begiessen geschieht am besten mit der Brause. Mit dem Auspflanzen der Azaleen im Freien muss so lange gewartet werden, bis die Nächte anfangen milder zu werden, was meistens im Mai der Fall sein wird. Diese bekommen zuerst auch Halbschatten, denn wenn sie gleich der vollen Sonne ausgesetzt sind, so werden die Blätter leicht gelb. Ein zweckmässiger Schatten ist eine Stellage von Bohnenstangen, welche in einer solchen Höhe angebracht wird, dass man bequem darunter gehen kann. Später im Sommer verlangen die Pflanzen die volle Sonne, denn in derselben bilden sich die Knospen weit besser aus.

Die Hauptbedingung für das Gedeihen der ausgepflanzten Azaleen ist eine reichliche Bewässerung. Sind die Pflanzen erst tüchtig im Wachsen begriffen und hat die Sonne das Erdreich am Tage stark ausgetrocknet, so müssen die Beete am Abend gehörig eingeschlemmt werden, damit die Pflanzen nicht ballentrocken werden. Ist der Ballen erst einmal trocken geworden, so lässt er sich nur schwer wieder anfeuchten, da bei dem Begiessen sich das Wasser immer in die den Ballen umgebende lose Erde zieht. Es muss daher gleich beim Auspflanzen darauf gesehen werden, dass keine Pflanzen mit trockenen Ballen darunter sind, auch muss dann und wann bei einzelnen Pflanzen der Ballen untersucht werden, denn oft ist derselbe oben nass und unten gänzlich trocken; man erkennt solche Pflanzen leicht an den gelben Blättern und dem kümmerlichen Wachsen. Sehr zu verwerfen ist es aber, die Pflanzen mit trocknen Ballen herauszunehmen und in ein Gefäss mit Wasser zu stellen, da durch den plötzlichen Wechsel die Wurzeln in der Regel faul werden. Im Herbst, vor Eintritt der Nachtfröste, werden die ausgepflanzten Azaleen wieder in die Häuser gebracht, wo sie entweder in Töpfe gesetzt, oder wie oben angegeben, auf die Hängebretter eingeschlagen werden.

Die Azaleen gedeihen auch vortrefflich, wenn man sie nur in Töpfen kultivirt, und die Verkaufspflanzen werden in der Regel in Handelsgärten gleich nach dem Stutzen im Winter in Töpfe gepflanzt. Die Erde hierzu muss recht nahrhaft und mit Hornspänen gemengt sein. Die Behandlung weicht im wesentlichen nicht von jener ab, welche bei den ausgepflanzten angegeben wurde. Sind geschlossene Kästen vorhanden, so bringt man sie zuerst dort hinein und später werden sie mit den Töpfen auf sonnige Beete eingesenkt. Das Einsenken geschieht mittelst eines hölzernen oder eisernen spitzen Pfahles, mit welchem man passende Löcher in die Erde bohrt, wobei noch der Vorteil erzielt wird, dass die Töpfe immer einen guten Abzug haben und durch den hohlen Raum unter denselben die Luft Zugang zu den Wurzeln hat und diese gesund erhält. Die in Töpfen stehenden Azaleen müssen sorgfältig gegossen werden, der Ballen wird zwar auch immer recht feucht gehalten, doch ist es gut, namentlich bei kaltem rauhen Wetter, ihn dann und wann etwas austrocknen zu lassen, damit die Pflanzen nicht stammfaul werden. Die beste Zeit zum Giessen ist des abends und niemals sollte am Tage gegossen werden, wenn noch die Töpfe von der Sonne erhitzt sind.

Schwach wachsende Pflanzen kann man mit Vorteil durch Fischguano, welcher auf die Ballen gestreut oder auch flüssig gereicht wird, sehr in ihrem Gedeihen befördern; überhaupt ist diese Düngung allen Azaleen in Töpfen sehr zum Nutzen, sie erhalten dadurch eine schöne, dunklere Belaubung und wachsen weit üppiger.

Aeltere Exemplare, welche im Winter geblüht haben, werden gewöhnlich gleich nach der Blüte verpflanzt; man tut aber immer besser, die Pflanzen nicht zu früh in's Freie zu bringen, sondern lässt sie erst im Hause gut in die Töpfe einwurzeln. Oft kommen auch noch rauhe Tage, welche den frisch eingepflanzten Exemplaren sehr zum Schaden gereichen. Beim Kultiviren der Azaleen in Töpfen liegt der Hauptvorteil darin, dass sie im Herbst gut fest in dieselben eingewurzelt sind und sich daher besonders zum Treiben eignen.

Die meisten Sorten lassen sich willig treiben. Man wählt hierzu gesunde, kräftige Exemplare, mit gut entwickelten Knospen aus und stellt die Pflanzen allmälig wärmer; zuerst genügt eine Temperatur von 8—10° R., später gibt man einige Grade mehr. Ende Oktober wird gewöhnlich mit dem Treiben begonnen. Bedingungen beim Treiben sind vor allem ein vorsichtiges Giessen, sowie reichlich Licht und regelmässiges Spritzen. Sobald die Pflanzen blühen, unterlässt man das Spritzen, da die Blumen, besonders die bunten Farben, hiervon leicht faulen. Es muss daher auf andere Weise für eine feuchte Luft im Hause gesorgt werden.

Eine gute und frühzeitige Sorte zum Treiben ist *Blanchard**), die Blumen sind zwar nur klein und auch nicht so reinweiss, wie viele andere schöne Sorten, aber dafür ist diese Sorte wegen ihres frühzeitigen Flors beliebt.

Die Azaleen werden sehr oft vom Ungeziefer heimgesucht, besonders werden sie von der roten Spinne und dem Thrips befallen, es gibt zwar viele Mittel dagegen, aber keins hilft gründlich. Vor einiger Zeit wurde in der „Deutschen Gärtner-Zeitung" von einem Herrn ein Mittel dagegen bekannt gemacht, nämlich die ganzen Pflanzen 4 Sekunden lang in 45° R. heissem Wasser zu tauchen, wodurch alles Ungeziefer mit seiner Brut getötet würde. Da auch unsere Azaleen teilweise sehr vom Ungeziefer befallen waren, so haben wir dieses Mittel versucht und einen sehr günstigen Erfolg damit erzielt, die Pflanzen sind vollkommen rein und kommen mit neuen Trieben, es scheint daher, als wenn endlich ein wirksames Mittel gefunden ist, um dies Ungeziefer mit leichter Mühe vertilgen zu können.

Ueber das Begiessen im allgemeinen.**)

Von **W. Steen**, Kunstgärtner in **Tarragona** in Spanien.

Das Begiessen der Topfpflanzen.

Das Begiessen ist unzweifelhaft eine von denjenigen Arbeiten in der Gärtnerei, welche nur durch eine langjährige Praxis erlernt werden können. Es ist nicht nur das Gedeihen, sondern auch das Leben der Pflanzen davon abhängig und daher eine Arbeit, welcher man, ihrer Wichtigkeit halber, seine ganz besondere Aufmerksamkeit zuwenden muss.

Das Wasser ist den Pflanzen, wenigstens den meisten, zur Erhaltung ebenso notwendig, wie Luft, Licht und Wärme. Dies geht zurgenüge daraus hervor, dass viele Pflanzen noch bevor der Erdballen ganz ausgetrocknet ist, schon anfangen, welk zu werden. Durch das Wasser wird den Pflanzen Nahrung zugeführt, wenn auch nur im weitgehendsten Sinne; ferner löst es viele im Boden befindliche Nährstoffe auf. Auf das Begiessen mit Dungwasser werde ich noch später zurückkommen. Das Austrocknen geht nicht bei allen Pflanzenarten in gleichem Massstabe vor sich, sondern es ist dies von vielen Umständen und Einwirkungen der Natur abhängig, so dass sich im allgemeinen garnicht angeben lässt, wann und wie oft eine Pflanze begossen werden muss.

Das Austrocknen der Erde ist besonders von den Einwirkungen der umgebenden Luft und Wärme abhängig, und auch davon, ob die Pflanze durch die Wurzeln viel oder wenig Feuchtigkeit und Nahrung aus der Erde zieht. In erster Linie ist das Austrocknen aber auch von der Beschaffenheit der Erde selbst abhängig, denn eine leichte, magere und poröse Erde trocknet weit schneller aus, als eine schwere, fette und bindige. Je grösser daher die Wärme, und je mehr die Pflanzen den Einwirkungen der Luft und des Lichts ausgesetzt sind, desto schneller werden auch die Topfballen austrocknen. Ebenso ist dies auch von der Zahl und Grösse der Blätter und von dem Wachstumsstadium abhängig, in dem sich die Pflanze befindet. Pflanzen mit dicken, fleischigen Wurzeln entnehmen dem Boden mehr Feuchtigkeit, als solche mit harten und feinen Wurzeln. Holzige Pflanzen gebrauchen daher durchschnittlich nicht soviel begossen zu werden, als krautartige. Ferner gebraucht eine starkwachsende Pflanze mehr Wasser, als eine solche, die nur schwach wächst. Ich erinnere hier nur an die Treibpflanzen; würde man schwachwachsende Pflanzen ebenso stark begiessen, wie dies bei den Treibpflanzen geschieht, dann würden erstere unzweifehaft zugrunde gehen. Treibpflanzen müssen schon deshalb stärker begossen werden, weil sie einer sehr hohen Temperatur ausgesetzt sind, und weil sie ihre ganze Vegetation, wozu sie sonst eine viel längere Zeit gebrauchen, in einer verhältnissmässig kurzen Zeit vollenden müssen. In der Wachstumsperiode, sowie während der Blüte, erfordern die Pflanzen am meisten Wasser. Nach der Blüte tritt in der Regel eine Ruhezeit ein, welche bei den verschiedenen Pflanzenarten bald längere, bald kürzere Zeit dauert. Aber auch dann ist das Begiessen von den Ansprüchen der Pflanzenarten abhängig; während man einige ganz eintrocknen lässt, gibt man anderen nur soviel Wasser, dass sie notdürftig ihr Leben fristen können. Kleine Pflanzen, welche in mässig grossen Töpfen stehen, müssen ferner öfter begossen werden, als solche, welche grösser sind und dementsprechend in geräumigeren Gefässen stehen, weil letztere ein grösseres Quantum Wasser aufzunehmen imstande sind und die Feuchtigkeit daher länger anhält.

Besonders vorsichtig muss man immer mit den Begiessen nach dem Verpflanzen sein; während man das erste mal nach demselben in der Regel die Töpfe ziemlich stark angiesst, damit sich die Erde gut mit den Wurzeln verbinden kann, müssen die Pflanzen dann bis nach erfolgter Durchwurzelung nur mässig feucht gehalten werden, doch darf dies nicht in Trockenheit ausarten, denn absolute Trockenheit würde hier ebenso viel schaden wie fortwährende Nässe. Je feiner die Wurzeln einer Pflanze sind, und je mehr sie beim Verpflanzen beschädigt wurden, desto vorsichtiger muss man mit dem Begiessen sein. Kranke Pflanzen, besonders solche mit wenigen und schlechten Wurzeln, müssen mehr trocken, als wie nass gehalten werden. Im Sommer muss man verhältnissmässig mehr begiessen als im Winter, weil im Sommer die Wärme und das Wachstum der Pflanzen weit grösser ist, als im Winter, auch wirken die Sonnenstrahlen im Sommer viel stärker. Ferner werden im Winter die Räume, worin die Pflanzen aufgestellt sind, geschlossener gehalten, weshalb die Luft nicht so stark einwirken kann. Weil letztere namentlich auf das Austrocknen der Erde einwirkt, so trocknen die Pflanzen im Freien und im Kalthause mehr als im Warmhause; in letzterem trocknen sie dagegen mehr im Winter, was durch die grössere Heizwärme bewirkt wird.

Wie schon erwähnt wurde, dürfen nicht alle Pflanzenarten in gleichem Verhältniss begossen werden, und um ein richtiges Verhältniss inne zu halten, muss man das Leben derselben und die Bedingungen, unter welchen sie in ihrer Heimat wachsen, genau kennen. Wie verschiedenartig die Anforderungen sind, das beweisen die Wasser- und

*) Eine sehr frühblühende Sorte ist die *Azalea „Deutsche Perle"*, welche reinweisse und grosse gefüllte Blumen bringt. Wir hatten Gelegenheit, diese Sorte schon Ende August in der berühmten Treibgärtnerei des Herrn C. Ed. Haupt in Brieg in Schlesien bewundern zu können. Die einzelnen Blumen sind oft grösser und schöner, wie die der weissen Camellien. Die Pflanzen sind im freien Grunde eines Gewächshauses ausgepflanzt und befinden sich sehr wohl. Im September und Oktober vorigen Jahres bot dieses Haus mit seinen zu hunderten blühenden Azaleen in den verschiedensten Farben einen herrlichen Anblick. Die Redaktion.

**) Bei dem letzten Preisausschreiben des D. G.-Verbandes erhielt diese Arbeit einen ersten Preis. D. R.

Sumpfpflanzen im Gegensatz zu den Fettpflanzen, wie *Cactus*, *Crassula*, Escheverien und dergleichen mehr.

Es würde für den Zweck dieser Arbeit, das Begiessen im allgemeinen zu behandeln, zu weit führen, wollte ich hier angeben, in welchem Verhältnisse jede einzelne Pflanzenart in ihren verschiedenen Entwickelungsstadien begossen werden muss, und es ist daher als unsinnig und lächerlich zu bezeichnen, wenn man hin und wieder hört oder liest, dass alle Tage, oder jeden zweiten, dritten oder vierten Tag begossen werden muss. Es wird schon aus dem vorhergegangenen klar geworden sein, dass durch die Ausführung solcher Bestimmungen früher oder später sicher eine Krankheit, oder gar der Tod der Pflanzen herbeigeführt wird.

Man hat nun zwar versucht, besondere Regeln für die Notwendigkeit des Begiessens aufzustellen, wie z. B. das Welken der Blätter, das Zerreissen der Erde, das Lostrocknen der Erde von den Topfwandungen, oder wenn die Töpfe beim Anklopfen einen hellen Ton von sich geben, als wenn sie leer wären u. s. w. Dass bei solchen Zuständen ein Begiessen meist notwendig ist, lässt sich wol nicht bestreiten, indess dürfte das Giessen nach obigen Regeln doch zu verwerfen sein, denn manche Pflanze ist schon unrettbar verloren, wenn die Erde so stark austrocknet, dass sie Risse bekommt, oder wenn der Ballen von den Topfwandungen losgetrocknet ist, während andere Pflanzen längere Zeit in solchem Zustande verharren können. Ebensowenig ist das Welken der Blätter massgebend, denn wenn es wirklich durch Trockenheit der Erde herbei geführt ist, dann ist das Giessen in vielen Fällen schon zu spät. Das Welken der Blätter ist nicht allein von der Trockenheit der Erdballen abhängig, sondern es kann auch durch starke Einwirkung der Sonne, oder durch zu trockene Luft herbeigeführt werden. Würde man Pflanzen, bei denen das Welken durch letztgenannte Umstände bewirkt ist, wiederholt begiessen, ohne dass die Erde in Wirklichkeit trocken ist, so könnte dadurch leicht Wurzelfäule eintreten. Das sicherste Mittel, um zu erfahren, ob ein Begiessen notwendig ist oder nicht, ist die Untersuchung der Erde selbst. Wenn die Erde die Feuchtigkeit, welche zum Gedeihen der Pflanzen erforderlich ist, nicht mehr in sich führt, dann muss begossen werden. Diese Kenntniss aber, wann die Notwendigkeit des Begiessens vorhanden ist, muss bei einer guten Pflanzenpflege vorausgesetzt werden. Bei einigen Pflanzenarten kann durch ein einmaliges, zu starkes Austrocknen schon die Pflanze vernichtet werden, anderen Falls kann das Uebel auch durch übermässige und anhaltende Feuchtigkeit, wodurch dann Wurzel- oder Stammfäule entsteht, ebenso gross werden. Durch ein fehlerhaftes Begiessen wird ausserdem noch Ungeziefer, wie Thrips, Blattläuse, Spinnen und dergleichen mehr, hervorgerufen.

Merkwürdige Manipulationen werden oft bei manchen Pflanzen mit dem Begiessen vorgenommen, um den Knospenansatz zu befördern. Ich erinnere hier nur an Camellien, *Cactus* (*Epiphyllum*), *Crassula*, *Rochea* und *Laurus Tinus*, bei denen mitten in der Vegetation das Begiessen auf kurze Zeit fast gänzlich eingestellt und dadurch der Knospenansatz wesentlich begünstigt und beschleunigt wird.

Das Begiessen selbst geschieht nun auf verschiedene Art und Weise. Topfpflanzen begiesst man mit der Giesskanne, entweder mittelst des Rohres (Tülle) oder der Brause. Mit der Brause begiesst man namentlich kleine Pflanzen und solche, welche frisch umgesetzt sind. Kleinere Pflanzen werden durch den Wasserdruck des Rohres leicht losgerissen, während bei den frisch verpflanzten die noch lose Erde leicht über den Topfrand gespült wird. Beim Begiessen mit Anwendung des Rohres muss man dieses möglichst nahe auf den Topf halten. Gut ist es, wenn die Rohre ungefähr 5 *cm* vom Ausflussende eine Biegung nach unten haben, weil das Wasser dann viel regelmässiger auf die Töpfe trifft. Topfpflanzen ausschliesslich mit der Brause, der sogenannten Kniebrause zu begiessen, halte ich für unzweckmässig, weil ich meist gefunden habe, dass dadurch der Moos- und Algenbildung an der Oberfläche der Erde Vorschub geleistet wird. Die Menge des zu reichenden Wassers soll genau im Verhältniss zu dem Wasserbedürfniss der Pflanze stehen. Bei gesunden, flott wachsenden Pflanzen muss man stets so viel Wasser reichen, dass der ganze Erdballen davon durchdrungen wird, ein öfteres oberflächliches Begiessen, bei dem der untere Teil des Ballens immer trocken bleibt, hat den sichern Tod zurfolge. Um die Topfpflanzen ordentlich durchgiessen zu können, muss beim Ein- oder Verpflanzen derselben für einen der Grösse des Topfes und dem Wasserbedarf der Pflanzen entsprechenden Gussrand gesorgt werden. Als ein ziemlich sicheres Zeichen, dass der Ballen ganz vom Wasser durchdrungen ist, kann das Ausfliessen des letzteren durch das Abzugsloch betrachtet werden, doch ist dies nicht immer massgebend, denn zuweilen fliesst das Wasser auch unten ab, ohne den Ballen befeuchtet zu haben. Oft sind hieran Regenwürmer schuld, welche den Ballen durchwühlt haben, sowie auch das Entfernen der Stäbe, wobei die dadurch entstandenen Löcher nicht wieder zugemacht wurden; auch das Lostrocknen von den Topfwandungen hat dieselben Ursachen im Gefolge. Bei Pflanzen, welche lange nicht versetzt wurden und deren Erde durch das viele Begiessen ausgewaschen ist, sucht sich das Wasser ebenfalls einen direkten Weg nach dem Abzugsloch. Diesem Uebel sind besonders die Zimmerpflanzen unterworfen, weil sie seltener versetzt werden. Der Gärtner, welcher nicht Zeit hat, bei jeder Pflanze darauf zu achten, ob das Wasser unten durchfliesst, muss daher die Bedürfnissfrage so genau kennen, dass er stets das richtige Mass trifft. Ein zu starkes Begiessen, bei dem sehr viel Wasser durch die Abzugslöcher dringt, ist aber nicht zu empfehlen, denn dadurch wird die Erde nur ausgewaschen und mager.

Beim Begiessen der Pflanzen in den Gewächshäusern während des Winters muss man auch darauf achten, dass kein Wasser über die Töpfe hinweg fliesst und die Blätter nicht befeuchtet werden, wodurch feuchte Luft und Fäulniss entstehen. Warm- oder Treibhäuser hingegen, in denen stets eine hinreichend feuchte Luft enthalten sein muss, machen hiervon eine Ausnahme. Die Tageszeit, zu welcher das Begiessen geschehen muss, richtet sich nach der Jahreszeit. Im Freien aufgestellte Topfpflanzen werden im Herbst und Frühjahr, so lange noch Nachtfröste zu befürchten sind, des morgens begossen, weil sie in trocknem Zustand zur Nachtzeit von einem Froste weniger leiden. Während der übrigen Zeit des Sommers giesst man meist des abends, damit die durch die Tageshitze erschlafften Pflanzen sich während der Nacht wieder erholen und am kommenden Tage der Hitze besser widerstehen können. Würde man an heissen Sommertagen des morgens begiessen, so wird das Wasser wegen der Hitze sehr schnell wieder verdunsten, ohne den Pflanzen viel genützt zu haben. In Gewächshäusern und andern Pflanzenräumen begiesst man während des Winters gegen Mittag, damit die Feuchtigkeit am Tage noch genügend abtrocknen kann. Im Sommer, im Frühjahr und im Herbst, so lange die Pflanzen stark austrocknen, begiesst man ebenfalls gegen Abend. Bei heissem Sonnenschein, besonders des mittags, ist alles Begiessen zu vermeiden. Sollte an

heissen Sommertagen ein mehrmaliges Giessen notwendig werden, so geschieht dies am besten des morgens und abends. (Fortsetzung folgt.)

Kleinere Mitteilungen.

Campanula persicifolia coronata Morr. Eine für Schnittblumenkultur sehr wertvolle Form der bei uns heimischen *Campanula persicifolia* L. ist die Varietät *coronata* mit grossen, ausgebreitet schalenförmigen, doppelten Blumen vom reinsten Weiss. Sie blüht vom Juni bis Herbst und ist unermüdlich im Hervorbringen ihrer sehr verwendbaren, blendendweissen Blumen, welche jedoch stets abgeschnitten werden müssen, damit die nachkommenden Knospen Platz finden. Die Vermehrung geschieht durch Teilung, welche bald nach der Blüte, Anfang Oktober, vorzunehmen ist.

H. A. Hille, Kunstgärtner in Blomberg (Lippe).

Fragekasten.

Frage 799: Brauchen alle Pflanzen, auch die niedern Kryptogamen, wie z. B. *Agamae, Oogamae*, die sämmtlichen Elemente, welche als Pflanzennährstoffe bekannt sind, zu ihrer Ausbildung, oder sind letztgenannten Pflanzenabteilungen oder einzelnen ihrer Repräsentanten einige dieser Stoffe entbehrlich?

Frage 800: Wie hiess die Lieblingsblume des Königs Friedrich Wilhelm III von Preussen, welche derselbe nach seiner Tochter, der Kaiserin von Russland, nur seine liebe Charlotte nannte und daher ganz besonders durch seinen damaligen Hofgärtner Fintelmann auf der Pfaueninsel gepflegt wurde?

Frage 801: Wie ist die Veredlung von *Clematis* und auf welche Art und Weisse erzielt man stets ein günstiges Resultat?

Literarische Berichte.

Wredow's Gartenfreund. Eine Anleitung zur Erziehung und Behandlung der Gewächse im Blumen-, Gemüse- und Obstgarten, in Wohnzimmern, Gewächshäusern und Mistbeeten, sowie der Bäume und Ziersträucher im freien Lande. Siebenzehnte Auflage. Nach den neuesten Erfahrungen bearbeitet von **Heinrich Gaerdt**, königl. Gartenbaudirektor und Chef der Borsig'schen Gärten in Moabit bei Berlin. Berlin 1896. Preis 9 Mark, elegant gebunden 10 Mark.

Unter den vielen neueren Erscheinungen auf dem Gebiete des gesammten Gartenbaues ist die soeben erschienene, neueste (17.) Auflage des bekannten Werkes „Wredow's Gartenfreund" ganz besonders hervorzuheben und zu empfehlen. Es ist dies nicht etwa nur eine neue, sondern auch eine vielfach erweiterte und vermehrte Auflage, welche sowol dem angehenden Pflanzenfreunde als auch dem höhere Ansprüche stellenden Fachmann Belehrung und Auskunft in kurzer bündiger Form zu geben vermag. Wredow's Gartenfreund ist schon seit langer Zeit eines unserer populärsten Gartenbücher, denn wenn ein Werk bereits die 17. Auflage erlebt hat, wovon die letzten in verhältnissmässig kurzer Zeit vergriffen sind, so spricht dies wol am besten für den Inhalt und die Brauchbarkeit eines Buches. Dass dieser Erfolg zum grössten Teile dem Umstande zuzuschreiben ist, dass die Bearbeitung vieler Auflagen schon seit langen Jahren in den Händen zweier so tüchtiger Praktiker, wie Gaerdt und Neide lag, braucht hier wol nicht erst erwähnt zu werden, denn welcher Gärtner kennt nicht diese beiden Namen und wer hätte nicht von den Schöpfungen dieser beiden Männer und den berühmten Gärten in Moabit und Berlin etc. gehört, oder persönlich kennen gelernt. Der königl. Gartendirektor Neide weilt jetzt nicht mehr unter den Lebenden, aber seine Schöpfungen werden noch lange Zeugniss abgeben und als Muster oder Vorbilder in der Landschaftsgärtnerei dienen. Der königl. Gartenbaudirektor und Leiter der Borsigschen Gärten, Gaerdt, der sich der Mühe jetzt wiederum unterzogen hat, um eine neue Umarbeitung des in Rede stehenden Werkes zu bewirken, ist als einer unserer tüchtigsten Kultivateure und Praktiker genügend bekannt, und es bedarf daher wol kaum eines Hinweises, dass die in dem Buche enthaltenen Kulturangaben auf langjährigen Erfahrungen beruhen und praktisch erprobt sind.

Viele neuere Gattungsnamen und neu hinzugekommene Spezies sind wieder mit aufgenommen worden, wodurch sich die Seitenzahl um 260 Seiten, gegenüber der letzten Auflage von 736 Seiten, vermehrt hat, so dass diese neue Auflage auch den Besitzern früherer Ausgaben manches neue bieten wird.

Auch die Einteilung des Inhaltes weicht wesentlich von den früheren Ausgaben ab; während die Pflanzennamen sonst nur in alphabetischer Reihenfolge aufgeführt und die betreffende Familie dem Namen beigefügt war, sind in der neuesten Auflage sämmtliche Gattungen, die zu einer Familie gehören, zusammengruppirt und erstere sowol, wie letztere dann des schnelleren Auffindens wegen alphabetisch geordnet. Man hat somit einen leichten Ueberblick, welche Pflanzengattungen zu einer Familie gehören, wodurch derjenige, der etwas vertraut mit der Botanik ist, schnell eine Pflanzenart auffinden kann; der weniger Kundige wird aber auch leicht imstande sein, unter Zuhülfenahme des Inhaltsverzeichnisses eine Pflanzenart schnell aufzufinden.

Wie in den früheren Ausgaben, so ist auch diesmal dem botanischen Namen die deutsche Benennung und die Ableitung desselben, sowie der Name des Autors beigefügt, während durch entsprechende Zeichen angedeutet ist, ob die einzelnen Silben der fremden Namen kurz oder lang zu sprechen sind. Dasselbe ist auch bei den einzelnen Spezies der Fall. Genügt das Buch durch seinen vielseitigen Inhalt im allgemeinen schon den weitgehendsten Anforderungen, so wird es namentlich durch diese letztere Einrichtung inbezug auf richtige Aussprache auch dem minder sprachenkundigen Gärtner um so wertvoller sein.

Druck und Ausstattung lassen nichts zu wünschen übrig und ist der Preis in elegantem Leinwandeinband mit 10 Mark verhältnissmässig nicht zu hoch begriffen, so dass sich dies Werk ganz besonders als ein passendes Weihnachtsgeschenk empfehlen dürfte.

Robert Engelhardt.

Patente und Musterschutz.

Patente sind erteilt: A. van Berkel in Berlin S. W., Dessauerstrasse Nr. 12: auf ein Verfahren, um Holz widerstandsfähig gegen die Einflüsse der Feuchtigkeit zu machen; A. Zurheide in Herford: auf eine Bohnendibbelmaschine; W. Köllmann in Barmen: auf Zinkenbefestigung für landwirtschaftliche Geräte; A. Hugnet in Paris, Vertreter: Robert R. Schmidt in Berlin W., Potsdamerstrasse 141: auf eine Walzenpresse für Trauben, Obst und dergleichen; F. W. Unterilp in Düsseldorf: auf Neuerung an Pflanzengrubenstechmaschinen; F. Zimmermann & Ko. in Halle a. S.: auf eine Vorrichtung an Düngerstreumaschinen zur gleichmässigen Verteilung beim Ausstreuen; F. M. Davoiné in Sidi Bel Abbés, Frankreich, Vertreter: R. Lüders in Görlitz: auf eine Maschine zum Einquellen von Saatgetreide; Th. E. Schiefner in Essonnes, Seine et Oise, Frankreich, Vertreter: F. E. Thode & Knoop in Dresden, Amalienstrasse 3: auf eine Maschine zur Auslösung der Bastfasern aus Pflanzenstengeln.

Patente haben angemeldet: Joseph Frithiof Björkenfeldt und Carl August Bergengren in Stockholm, Vertreter: C. Fehlert & G. Loubier in Firma C. Kesseler in Berlin SW.: auf eine Saat- und Düngerstreumaschine mit horizontalem, das Streugut durch hohle Arme ausschleudernden Streurade; Bruel & Brunat in Moulins (Allier), Frankreich, Vertreter: Ziese & Ko. in Hamburg: auf Pflanzenkübel.

Musterschutz ist gewährt: Firma C. Thielscher in Brieg: auf eine Zeichnung für eine Abflusskappe zu Jaucheverteilern; Fabrikant August Spiess von Koblstadt bei Voerde: auf ein Muster zu einer doppelten Maulwurfsfalle mit direkter Feder am Fanghaken; Architekt Heinrich Höfken zu Lübeck: auf eine Zeichnung eines Ständers für Pflanzenkübel; Firma Hasenclever & Sohn zu Schwelm, Enneperstrasse: auf eine eiserne Schaufel.

Personalnachrichten.

Am 11. Oktober starb zu Lyon der bekannte Rosenzüchter **M. Joseph Schwartz**, im Alter von 39 Jahren. Schwartz hatte ein grossartiges Etablissement in Lyon gegründet und war der glückliche Züchter vieler neuen, wertvollen Rosensorten.

Der Schulgärtner und Professor **Alexander Mell** an der Lehrerbildungsanstalt in Marburg ist mit der Aufsicht sämmtlicher Schulgärten Steiermarks betraut worden.

C. J. M. Jongkindt-Coninck, der berühmte holländische Züchter, ist gestorben.

Charles-François Keteleer verstarb in Sceaux am 10. November in einem Alter von 65 Jahren. Nach langjährigem Aufenthalt in den grössten Gärtnereien Englands kehrte er nach Frankreich zurück, wo er als Chef der Vermehrung in dem Etablissement von Thibaut et Keteleer in Sceaux in Frankreich wirkte.

Emmanuel Louis Joseph del Marmol, Präsident der königl. Gartenbaugesellschaft etc. in der Provinz Namur, verstarb auf seinem Schlosse in Montaigle im Alter von 75 Jahren.

Der Sekretär der steiermärkischen Landwirtschaftsgesellschaft, **Friedrich Müller** in Graz, erhielt in Anerkennung seiner vieljährigen Tätigkeit auf dem Gebiete der Landeskultur den Orden des goldenen Verdienstkreuzes mit der Krone.

Dem Vorsitzenden des Garten- und Obstbauvereins in Zittau (Sachsen), Direktor **Thomas**, wurde das Ritterkreuz II. Klasse des sächsischen Albrechtsordens verliehen.

Für die Redaktion verantwortlich Ludwig Möller in Erfurt. — Druck von Friedr. Kirchner in Erfurt.



Organ des Deutschen Gärtner-Verbandes.
Redigirt von Ludwig Möller in Erfurt.

Erscheint am 1., 10. und 20. eines jeden Monats. | Abonnementspreis jährlich 7 M., halbjährlich 3 M. 50 Pf.

Nr. 38. Erfurt, 10. Dezember 1885. IX. Jahrgang.

Verbandsangelegenheiten.

Vereinsberichte.

Frankfurt a. O. Verein Hortulania. Veranlasst durch die höchst unerquicklichen Vorgänge im Deutschen Gärtner-Verbande, und um in Zukunft von weiteren Zuschickungen und Aufforderungen des Herrn Gustedt unbehelligt zu bleiben, zeigt unterzeichneter Verein an, dass er mit dem 31. d. Mts. aus dem Verbande ausscheidet und sich auflöst.

Der Verein Hortulania in Frankfurt a. O.
Der Vorstand.

Ein Wort an die Mitglieder des Verbandes.

Bei dem Eintritt der kalten Witterung macht man in diesem Jahre weit mehr als sonst die Wahrnehmung, dass ein grosser Teil Gärtner, welche in der Mehrheit aus Gehülfen bestehen, arbeitslos geworden sind. Diese Erscheinung lässt sich wol in erster Linie mit Bestimmtheit darauf zurückführen, dass eine ganze Anzahl persönlicher Mitglieder des Deutschen Gärtner-Verbandes, sowie vielleicht auch einige besondere Freunde und Gönner desselben ihren Arbeitskräften von bekannter gegnerischer Richtung den Laufpass gaben. In zweiter Linie dürfte aber auch wol der Umstand dazu beitragen, dass der Deutsche Gärtner-Verband nach Lage der Sache seine Unterstützungen an Arbeitslose einstellen liess und diese daher gezwungen sind, mehr als sonst die Barmherzigkeit anderer anzuflehen. Es ist nun jedenfalls gleich, wie die Ansichten hierüber übereinstimmen, als Tatsache bleibt immer bestehen, dass tüchtige und redliche Leute, abgesehen von einzelnen Ausnahmen, auch im Winter beschäftigt werden und zu jeder Zeit gesucht sind.

Wenn man sich nun vergegenwärtigt, wie vor kurzer Zeit jene Sorte noch so famos zu krakehlen, verläumden, verdächtigen, zu beschimpfen etc. verstand und die grössten Rosinen in ihrem Sacke hatte, heute aber teilweise als Klinkenputzer, Almosenanfleher u. s. w. — das Land durchstreicht und ohne Arbeit vor unseren Türen steht, so ist dies hauptsächlich das Verschulden ihrer unbesonnenen Handlungsweise. Mitleid kann man doch wirklich nicht für solche Elemente finden und jedes persönliche Mitglied des Deutschen Gärtner-Verbandes sollte dieselben ohne Unterstützung energisch abweisen und den Weg zu ihren Führern in die geschilderten Vereinshöhlen mit der Bemerkung zeigen, sich dort für ihre Taten den Lohn zu holen und unterstützen zu lassen.

Ich richte hiermit die dringende Bitte an alle früheren Mitglieder, in dieser Weise vorzugehen und solchen unlauteren Elementen im deutschen Gärtnerstand keinen Vorschub zu leisten, sondern gemeinschaftlich an dem Werk der Ausrottung sich zu beteiligen. Dass mancher dadurch unschuldig in Mitleidenschaft gezogen wird, ist selbstverständlich, doch lässt sich das nicht gut umgehen, da er tatsächlich schon jetzt darunter leiden wird, wofür er sich indess bei denjenigen bedanken kann, welche uns zur Vornahme dieser Massregeln gezwungen haben.

Ich reiche daher von jetzt an niemanden eine Unterstützung, wenn ich nicht ganz sicher bin, wess' Geisteskind er ist und selbst dann wird man sicher noch oft geleimt werden.

Mit welcher Frechheit oftmals zu Werke gegangen wird, werden alle Kollegen zurgenüge erfahren haben, neu und interessant dürfte es indess sein, dass, wenn man jetzt einen solchen Stellenlosen fragt: „Sind Sie Verbandsmitglied?“ — die Antwort sicher mit Nein ausfällt.

Erwidert man nun hierauf: „Ja es tut mir leid, ich zahle nur an Verbandsmitglieder eine Unterstützung“ — so holt der Wicht sofort seine Mitgliedskarte aus der Tasche und zeigt sie vor.

Das ist doch noch mehr als Schwindel. Also aufgepasst, ihr Kollegen!!

A. Matz, Obergärtner in Schönheiderhammer.

Kultur und Beschreibung von Freilandstauden

a. deren Blumen für Bindezwecke wertvoll sind;
b. deren Flor durch künstliche Mittel verlängert werden kann und die sich zur Dekorirung von Gewächshäusern, Blumentischen u. s. w. im Spätherbst, sowie
c. sich zum Treiben im Winter und zeitigstem Frühjahr eignen.*)

Von **Alb. Hansen**, Obergärtner in Dorpat.
(Fortsetzung).

P. ver. elatior coccinea, diese alte Gartenprimel fällt

*) Diese Arbeit erhielt bei dem letzten Preisausschreiben des Deutschen Gärtner-Verbandes einen ersten Preis. Die Red.

vor allen anderen Sorten durch ihr lebhaft feuriges Rot in die Augen. Die Blumen selbst sind nicht edel geformt und der Griffel ragt über die Staubgefässe hervor, sie sitzen aber auf ziemlich hohen straffen Stengeln und stehen grösstenteils horizontal. Die Vermehrung geschieht durch Teilung, da diese Art keinen Samen trägt. — *P. veris elatior duplex*, doppelkorollige Gartenprimel, die „hose in hose" der Engländer. Bei dieser Art ist der Kelch nicht verändert, aber die Verdoppelung der Blumen hat sich in der Weise vollzogen, dass in der ursprünglichen Krone eine zweite, bisweilen noch eine dritte sich entwickelt hat. — Eine schöne Gruppe der Gartenprimeln bilden die goldrandigen, diese haben nur den Unterschied von der Stammart, dass die Konturen der Saumlappen weisslich oder gelb eingefasst sind. — *Pr. elatior calycantha (Triomphe de Gand).* Bei dieser Form hat der Kelch sich vergrössert und fast die Dimension, die Form und die Färbung einer Krone angenommen, so dass zwei Kronen in einandergesteckt erscheinen. — *Pr. suaveolens* (*P. officinalis var. multicolor*), diese grossblumige Schlüsselblume ist in prächtigen Farbenschattirungen ihrer Blumen vertreten: in Gelb, Orange, Karmin und Purpur. — *P. villosa* Lapag., eine Alpine mit halbholzigem Stamme, dicken, rosettenartig ausgebreiteten, spatelförmigen Blättern und 6 bis 8 *cm* hohem Schafte, der eine Dolde rosavioletter Blumen mit zierlich ausgerandeten Samenlappen trägt.

Pulmonaria L. Lungenkraut. *(Boragineae.)*

Die Pulmonarien sind harte ausdauernde Stauden, welche im Anfange des Frühlings mit röhrigen, am Rande becherförmig erweiterten Blumen, die in wickelartigen Trauben stehen, blau, violett, blassrot oder rosa, auch weiss blühen. Die ganze Staude wird etwa 30 *cm* hoch und hat niedrige Stengel, eirundliche oder lanzettförmige, behaarte Blätter, die auf grünem oder graugefärbtem Grunde braun oder dunkelrot gefleckt sind. Man vermehrt die Pulmonarien durch Stockteilung im Herbste oder zu Ende des Winters. Der beste Standort ist ein kräftiger, warmer Boden.

P. virginica L. ist eine der besten und empfehlenswertesten Stauden mit knolliger Wurzel. Die Pflanze wird 25 bis 30 *cm* hoch und blüht mit hellblauen, auch rosa und violetten Blumen.

Pyrethrum DC. Bertramwurz. (*Compositae-Anthemideae.*)

Eine für die Boukettbinderei zu verwertende Blume ist die des *P. roseum* Lindl., *var. hybridum flore pleno.* Die einfach blühende Art, welche aus dem Kaukasus eingeführt ist, trägt Blütenköpfchen mit gelber Scheibe und lillarosa oder hellkarminrotem Strahl; bei der gefüllten Varietät sind dieselben dunkler oder heller und auch ganz weiss. Die ganze Pflanze wird mit dem Blütenstengel 50 *cm* hoch, hat fein zerschnittene Blätter und ist mit jedem Boden zufrieden. Man vermehrt sie durch Samen, der im Sommer ausgesät wird. Im Herbste werden die jungen Pflänzchen pikirt und im folgenden Frühjahre an Ort und Stelle verpflanzt. Der Blumenflor dauert vom Mai an bis in den Spätsommer.

Ranunculus L. Hahnenfuss. *(Ranunculaceae.)*

Die Blumen der verschiedenen Hahnenfuss-Arten sind sehr beliebt in der Binderei und am meisten werden die gefüllten kultivirt. Die Blätter sind entweder ganzrandige, handförmig geteilte oder geschlitzte und entspringen direkt aus dem knolligen oder faserigen Wurzelstocke.

R. asiaticus L., syn.: *R. hortensis* Pers., *var. superbissimus.* Der gefüllte Gartenranunkel, dessen Stammart aus dem Orient eingeführt ist, besitzt langgestielte, weichhaarige, dreizählige Blätter und grosse, ausgebreitete Blumenkronen in fast allen Farbenschattirungen. Ein guter Ranunkel muss kräftige Stengel haben, welche die Blumen aufrecht tragen. Letztere müssen gut gefüllt sein und dabei eine wohlgeordnete Lage der Blumenblätter haben. Die Vermehrung geschieht durch Samen oder Teilung der Wurzelklauen. Durch Aussäen im Januar in Schalen im Warmhause erzielt man schon im ersten Jahre blühende Pflanzen. Die Wurzelklauen werden im Frühjahre oder Spätherbst auf ein etwas feuchtes, lockeres und gutgedüngtes Beet gelegt, etwa 5 bis 6 *cm* tief und 8 bis 10 *cm* weit auseinander. Die im Herbst gepflanzten müssen im Winter gedeckt werden. Nach der Blüte, sobald der Samen reift und die Blätter absterben, werden die Klauen aus der Erde genommen, abgeputzt und trocken und frostfrei bis zum Pflanzen aufbewahrt.

R. asiaticus turcicus, türkischer Ranunkel, ist nur eine Abart des vorhergehenden. — *R. aconitifolius* L. ist in Südeuropa heimisch und bringt zierliche weisse Blumen, die bei der gefüllten Varietät noch schöner sind. Der Stengel wird 50 *cm* hoch, die Wurzelblätter sind handförmig geteilt. Die Wurzel ist büschelig-knollig. Diese Art liebt halbschattigen feuchten Boden und hält ohne Bedeckung den Winter aus.

R. acris L., *var. fl. pleno.* Das gefüllte Goldknöpfchen liebt einen feuchten, sonnigen Standort und blüht gelb. — *R. bulbosus* L. var. *flore pleno,* hat dreizählige Wurzelblätter, gefurchte Blütenstiele und eine zwiebelartige Wurzel. — *R. Ficaria ochroleucus*, syn: *Ficaria ranunculoides fl. pl.*, der Feigenranunkel. Dieses knollenbildende Frühlingsblümchen, das nur einige Centimeter hoch wird, bringt seine dichtgefüllten, gelben Blüten schon im April oder Ende März und ist deshalb besonders wertvoll. Nach dem Abblühen und Absterben der Blätter kann man die Knöllchen ausheben und während des Sommers an einer schattigen Stelle des Gartens einschlagen. Dieser Ranunkel gedeiht sehr leicht im Schatten oder Halbschatten. Das Verpflanzen wird im Sommer, Herbst oder zeitigem Frühjahre vorgenommen.

Soldanella L. Alpenglöckchen. (*Primulaceae.*)

S. alpina L. ist eine der niedlichsten Alpenpflanzen, welche im Gebirge bis zur Schneegrenze emporsteigt. Die Blätter sind fast kreisrund, dickfleischig und glänzendgrün. Die zwei, seltener zu ein oder zwei auf 10 bis 12 *cm* hohen Blütenstengeln sitzenden Blumen sind blau gefärbt und von zierlicher Glöckchenform. Sie erscheinen schon im Mai und gleichen mit ihrem wimperig zerschnittenen Saume zierlichen Troddeln.

Die Alpenglöckchen verlangen einen halbschattigen, feuchten Standort und eine moorige, stark mit grobem Sand gemengte Heideerde. In strengen, schneelosen Wintern schützt man die Pflanzen durch eine Bedeckung mit Reisig.

Spiraea L. Spierstaude. *(Rosaceae-Spiraeaceae.)*

Die Blumen der Spierstauden lassen sich sehr gut zur Boukett- und Kranzbinderei verwenden. Die am meisten zu diesem Zwecke verwendbaren Arten sind:

Sp. Aruncus L. Gaisbart-Spierstaude, mit weissen, eine lange pyramidenförmige Rispe bildenden Aehrenblüten. Diese Staude wächst auf moorigem, feuchten, frischen Boden in halbschattiger Lage.

Sp. Filipendula L. Die büschelförmige Spierstaude. Sie trägt rötlich-weisse Blumen in endständigen Trugdolden, welche eine doldenförmige Rispe bilden und liebt einen moorigen, feuchten Boden. *Var. flore pleno*, mit gefüllten Blüten, wird noch häufiger kultivirt.

Sp. palmata, Thbg., ist aus Japan eingeführt und bringt purpurrote Blumen, welche in Büscheln, ähnlich wie bei der *Hoteia japonica* stehen. Diese Staude ist vollständig winterhart und verlangt eine moorige Heideerde und einen halbschattigen Standort.

Die beiden ersten Arten sind bei uns einheimisch. Die Vermehrung der Spierstauden geschieht am leichtesten durch Wurzelschösslinge oder Stockteilung und wird im Herbste oder Frühjahr vorgenommen.

Statice L. Strandnelke. (*Plumbagineae.*)

Die Blumen der ausdauernden Staticen sind ein sehr gesuchtes Material für die trockene Binderei, da ihre zierlichen Blütenrispen sich sehr leicht trocknen lassen und zu diesem Zwecke zu Anfang der Blütezeit geschnitten werden müssen. Auch als Rabattenpflanzen sind sie sehr verwendbar. Die beliebtesten Arten sind:

St. alatavica; St. Fortunei; St. incana hybrida; St. elata Fisch., *St. eximia* Schrk., *St. Limonium* L. nebst *var. flore pleno; St. Saryhan; St. speciosa* L., *St. tartarica* L.

Die Strandnelken werden durch Stockteilung und Aussaat vermehrt. Man säet die Samen vom April bis Juni in Schalen, die mit einer sandigen Erde gefüllt sind. In ein lauwarmes Mistbeet gesäet und mässig warm gehalten werden die Samen leicht keimen. Man pikirt dann die jungen Pflänzchen auf ein besonderes Beet und pflanzt sie im Herste oder Frühjahr auseinander. Sie verlangen einen durchlassenden Boden und während des Winters eine leichte Reisigdecke.

Trillium Dreiblatt. (*Smilaceae.*)

Tr. grandiflorum, liebt schattigen, feuchten Boden. Diese alte vortreffliche Staude bringt grosse reinweisse, wie aus Papier geschnittene Blumen. Die Vermehrung geschieht durch Samen im lauwarmen Mistbeet.

Viola L. Veilchen (*Violarieae.*)

V. odorata L. Das wohlriechende Veilchen mit seinen vielen durch Hybridisation erzeugten Varietäten, liefert seine mehr oder minder grossen blauen oder weissen Blumen im Frühjahr und Herbst, wo dieselben vielfach als Bindematerial verwendet werden und infolge ihres Wohlgeruches sehr geschätzt sind. — Das Veilchen gedeiht in jedem Boden, jedoch darf derselbe weder zu nass, noch allzu trocken sein. Mit Leichtigkeit lässt sich das Veilchen vermehren und zwar durch Stockteilung, Ausläufer, Stecklinge und durch Samen. Die beste Zeit zur Vermehrung durch Ausläufer und Stockteilung ist das Frühjahr und erhält man auf diese Weise einen schönen Herbstflor, der immer sehr erwünscht ist. Die Stecklinge wachsen zu jeder Zeit im Sommer, im lauwarmen oder kalten Mistbeet, in sandige Erde gesteckt unter Glas.

Die Aussaat ist bei der Veilchenkultur sehr vorteilhaft, weil man hierdurch kräftige, blütenreiche, schön belaubte Stöcke erzielt. Man säet den Samen bald nach der Reife im Juli bis August in Rillen gleich an den Platz. Aber nur selten wird man zur Aussaat Veranlassung haben, da die ausgefallenen Samen sich von selbst aussäen und ziemlich reichlich aufzugehen pflegen. Diese jungen Pflanzen beginnen, im Frühjahr verpflanzt, schon im nächsten Herbst zu blühen.

V. odorata, das wohlriechende Veilchen, wurde schon von den alten Griechen gepflegt; es blüht meist blau in verschiedenen Schattirungen mit gefüllten und einfachen, ebenso reinweissen und rosa Blumen. Die besten Varietäten sind: *fl. alba*, reinweiss; *fl. alba plena*, gefüllt weiss; *fl. coerulea plena*, himmelblau gefüllt; *fl. rubra plena*, rotviolett gefüllt; *Barrenstein's Sämling; Belle de Chatenay* (Paillet), ein neues gefülltes Treibveilchen, mit weissen, dichtgefüllten Blumen, mit schwachvioletten Rändern; *The Czar*, mit grossen, dunkelblauen, auf langen starken Stielen sitzenden Blüten, welche bei der Varietät *fl. alba* weiss gefärbt sind; *Deutsche Kaiserin*, sehr gross und blau gefüllt; *King*, dunkelblau gefüllt; *Queen of Violetts*, weiss gefüllt mit bläulichem Zentrum; *V. russica perfecta*, russisches Treibveilchen, einfach blaublühend; *Princesse Marguerite de Savoye*, bringt 3 *cm* grosse Blüten hervor, welche vom schönsten Blau, in der Mitte weiss gefärbt und mitunter auf einzelnen Petalen mit roten Strichen versehen sind. Die Blumen sind stark gefüllt und von unübertrefflichem Wohlgeruch; *V. semperflorens*, echtes italienisches Veilchen; *Victoria Regina*, (Lee) das grösste, bis jetzt bekannte Veilchen.

V. pedata, eine sehr zierliche nordamerikanische Spezies mit knolligem Wurzelstock.

II. Freilandstauden, deren Flor durch künstliche Mittel verlängert werden kann und die sich zur Dekorirung von Gewächshäusern, Blumentischen u. s. w. im Spätherbst eignen.

Aster L. Sternblume. (*Compositae-Astereae.*)

Unter den perennirenden Sternblumen, deren Kultur im ersten Teile schon angeführt wurde, sind es folgende zwei Arten, welche bis Ende November im Kalthause blühen. Man pflanzt dieselben kurz vor dem Aufblühen in Töpfe mit nahrhafter durchlassender Erde und stellt sie nahe dem Licht im Hause auf.

A. horizontalis Hort. (*A. pendulus* Ait.), mit 60 *cm* hohem Stengel. Die Pflanze bildet schöne Pyramiden, welche sich mit vielen Blumen bedecken. Die Scheibe derselben ist purpurrot, der Strahl weiss.

A. gymnocephalus Gray. Eine vielverzweigte reichblühende Spezies aus Kolorado, welche 30 bis 45 *cm* hoch wird; die Blumen sind schön rosenrot, mit gelber Scheide.

Chrysanthemum L. Wucherblume. (*Compositae-Anthemideae.*)
Chrysanthemum indicum L. (*Anthemis artemisiaefolia* Willd.) Winteraster.

Die Kultur dieser schönen Dekorationspflanze, welche mit dem schlechtesten Platze im Gewächshause vorlieb nimmt und doch ihre vielen, für die Binderei so wertvollen Blumen liefert, ist sehr einfach und leicht. Die Pflanzen gedeihen fast in jeder Lage und in jedem Boden, doch ziehen sie einen lehmigen, gedüngten Boden vor. Um schöne Stöcke zu erhalten, schneidet man im März bis April die jungen Triebe zu Stecklingen und pflanzt diese nach der Bewurzelung in Töpfen von 10 bis 12 *cm* Durchmesser. Die Spitzen muss man in der ersten Wachstumsperiode wiederholt auskneipen, um eine gute buschige Verzweigung zu erzielen. — Man kann die Stecklinge oder die geteilten alten Stauden auch in's Freie auspflanzen, sie erreichen jedoch hier oft einen so grossen Umfang, so dass es im Herbst schwer hält, besonders wenn nicht viel Platz vorhanden ist, die grossen Pflanzen unterzubringen. In einem Kalthause oder gut geschützten Kasten halten sich die Winterastern sehr gut und liefern im Spätherbst ihren reichlichen Blumenflor. Schöne Sorten des *Chr. indicum* sind:

I. Frühblühende: *Chromatella, Le Luxembourg, Mad. Domage, Mad. Lemoine, Mad. Fourtado, Mexico, semperflorens.*

II. Grossblumige: *Empress of India*, rein weiss, *Eva*, gelblich weiss, *Garibaldi*, *Gloria mundi*, *Golden Ball*, *Guernsey Nugget*, rein gelb, *Jardin des plantes*, goldgelb, *Mrs. Cunningham*, weiss, *Mrs. Dixon*, goldgelb, *Mrs. G. Rundle*, weiss, *Pink Christine*, rosa, *Progne*,

feurig dunkelkarmin mit Veilchengeruch; *Soeur Melanie*, reinweiss, sehr schöne Boukettblume, *Triomphe du Nord*, kupferrot, auf der Rückseite orange gefärbt, *Virgin Queen*, reinweiss.

III. Pompon- oder kleinblumige: *alba fimbriata*, *Bob*, *Gloire d'or*, *Hekla*, *J. Schwartz*, *La neige*, *Mmlle. Martha*, reinweiss, *William Bull*.

IV. Japanische: *Bismarck*, leuchtend orange, bernsteinfarben schattirt, *Cité des fleurs*, karmin, auf der Innenseite blassrosa, *Constance*, kupferrot, die Rückseite der Petalen gelblich, *Elaine*, reinweiss, sehr gross, *Fair Maid of Guernsey*, reinweiss, gross, *Triomphe de Châtelet*, lachsrosa mit gelber Mitte.

V. Anemonenblütige: *Bijou*, *Cedo nulli lilac*, *Finette*, *Princesse of Anemones* u. a. m.

Dianthus L. Nelke. (*Caryophylleae.*)

Von den Nelken eignen sich für den Herbstflor im Topfe am besten die Sorten: *Le Grenadier*, leuchtend granatrot, *Président Degraw* und *D. hybridus semperflorens*, eine alte, aber immer noch zu wenig beachtete Sorte, welche ununterbrochen ihre lebhaft karminroten Blumen vom Oktober bis Anfang April liefert; sie ist die einzige der vielen Varietäten, welche im Winter warm gestellt, ihre Blumen auch bei minder hellem Wetter entwickeln.

Man zieht die Nelken für den Herbstflor im Frühjahre aus Stecklingen an, wobei alle frühzeitig erscheinenden Knospen (bis Ende Juli zum letzten male) entfernt werden. Ueber die Kultur- und Anzuchtsmethode ist im ersten Teile ausführliches berichtet.

Eupatorium Tourn. Wasserdost. (*Compositae-Eupatorieae*).

Die *Eupatorium*-Arten liefern, wenn sie im August in Töpfe mit leichter durchlassender Erde gepflanzt wurden, vom Oktober an bis Dezember im kalten Hause ihre schönen duftenden Blumen. Zu diesem Zwecke zieht man dieselben im Frühjahr durch Stecklinge an, die man von in Töpfen durchwinterten Stauden schneidet. Den Sommer über setzt man die jungen Pflanzen auf ein dungreiches, feuchtes Beet in's Freie, wo sie bis zum Herbst zu umfangreichen Stauden heranwachsen. Bis Ende August müssen alle Knospen ausgebrochen werden, wodurch man im Herbste reichblühende Pflanzen erzielt.

Helianthemum. Sonnenröschen. (*Cistineae*).

Das gefüllte Sonnenröschen, *H. mutabile flore pleno*, in seinen reizenden Spielarten blüht im August in Töpfe gepflanzt im Kalthause bis Anfang Dezember. Man gebe den Pflanzen eine sandige Gartenerde und guten Wasserabzug. Die Vermehrung geschieht durch Samen, welcher leicht keimt, sowie durch Teilung der Stöcke.

Myosotis L. Vergissmeinnicht. (*Boragineae*).

Um für den Herbstflor im Kalthause blühende Vergissmeinnicht zu erhalten, muss der Same im April, Mai auf ein schattiges Beet, noch besser in einen kalten Mistbeetkasten ausgesät werden. Der Boden muss leicht und frisch sein. Sobald die Pflänzchen gross genug sind, pikirt man sie und verpflanzt sie dann nochmals; man wird dann bis zum Spätherbst einen schönen Flor erhalten. Im September topft man einen Teil derselben in nicht zu grosse Töpfe und stellt diese bei Eintritt von kalter Witterung dicht unter die Fenster eines Kalthauses, wo sie noch fortblühen werden.

Pentstemon L. Bartfaden. (*Scrophularineae*).

Die *Pentstemon*-Arten, welche gewöhnlich nur als im Sommer blühende Stauden behandelt werden, lassen sich auch sehr gut als Winterblüher in Töpfen kultiviren. Ihre Blumen erscheinen alsdann vom Oktober bis Januar, je nachdem man die Stauden früher oder später in's Gewächshaus hineinstellt. Die Anzucht aus Samen und Stecklingen ist sehr leicht.

Um im Winter blühende *Pentstemon* zu haben, wende man folgende Kulturmethode an: Die in Töpfen durchwinterten, oder im Frühlinge aus Stecklingen angezogenen Pflanzen werden während des Sommers mehrere male umgepflanzt und dabei immer scharf zurückgeschnitten, ebenfalls müssen auch alle frühzeitig erscheinenden Blütenknospen entfernt werden. Im September stellt man sie dann in einen kalten Kasten, den man bei rauher Witterung mit Fenstern und des nachts noch mit Matten, Laden und Stroh bedeckt. Hier lässt man die Töpfe so lange stehen, als es nur irgend die Witterung gestattet. Bei Eintritt von Frost bringe man sie in ein Kalthaus von + 4—6° R., wo sich bald die schönen Blüten ausbilden werden. Als Winterblüher sind besonders zu empfehlen: *Alger*, karminviolett, mit rosa Schlund; *Duc de Lorraine*, dunkelviolett mit lila Schlund; *Eatoni* (Gray), scharlachrot in's karmoisin übergehend; *L'Odeon*, scharlach mit weissem Schlund und grosser Blume; *Laurence*, hellkarmin, grossblumig; *Souvénir de l'exception*, scharlach mit rosa, mit braungeadertem Schlunde; *Leonie Vainclair*, karmoisin mit weissem Schlunde; *Saint Paul*, dunkelpurpur.

Primula acaulis (Primulaceae).

Ein schöner Herbstblüher für Töpfe ist *Pr. veris L. acaulis.* Man stellt die in Töpfe gepflanzten Stauden im Kalthause auf, wo sie bis gegen Weihnachten hin Blumen liefern.

Tetranema mexicanum Benth. (*Srophularineae.*)

Dieses den Freilandprimeln ähnliche, niedliche Pflänzchen ist stengellos und hat verkehrt-eirunde Blätter, welche flach auf der Erde liegen. Die etwa 10 *cm* hohen Blütenstengel tragen zierliche, überhängende lilaviolette, auf der Unterlippe schwarzbraun punktirte Blumen in einer Dolde. — Die Vermehrung geschieht durch Samen, welchen man in Schalen aussäet. Die Pflanzen verlangen eine sandige Mischung von Laub- und Mistbeeterde. Kultivirt man diese Staude im temperirten Hause, so blüht sie unaufhörlich bis in den Dezember hinein.

Viola L. Veilchen. (*Violarieae.*)

Das allbeliebte Veilchen, *V. odorata*, wird in grossen Mengen als Herbst- und Winterblüher benutzt. Da dasselbe seine Blüten schon bei guter Kultur naturgemäss im Herbste bringt, so ist weiter nichts nötig, als die Stauden im August oder September in Töpfe zu pflanzen und sie in einem Mistbeetkasten oder Kalthause, wo man leicht frische Luft zuführen kann, dicht unter Glas aufzustellen. Gleichmässige Feuchtigkeit und sehr viel Lüften sind die Hauptbedingungen zur Erzielung eines reichen Flors.

Auch das bekannte Stiefmütterchen, *Viola tricolor maxima,* kann gut als Herbstblüher verwandt werden, wenn man den Samen zu Anfang des Juni aussät und die Pflanzen auf einem guten, kräftigen Gartenbeete bis zum Herbste heranzieht. Ende September bis Anfang Oktober pflanzt man die kräftigen, oft schon Blumen zeigenden Stauden in nicht zu grosse Töpfe mit sandiger Mistbeeterde und stellt dieselben in einem Kalthause dicht unter Glas auf, wo sie bei gleichmässiger Feuchtigkeit und öfterem Lüften noch bis Ende Dezember ihre schönen Blüten entfalten. — (Schluss folgt.)

Ueber das Begiessen im allgemeinen.*)

Von **W. Steen**, Kunstgärtner in Tarragona in Spanien.
(Schluss.)

Viele Pflanzen, die zu trocken geworden sind, besonders solche mit festen, stark mit Wurzeln durchzogenen Erdballen und solche, bei denen Heide- oder Moorerde den Hauptbestandteil bilden, nehmen dann beim gewöhnlichen Begiessen oft kein Wasser mehr an, so dass man gezwungen ist, die Ballen ganz unter Wasser zu tauchen und sie darin solange stehen zu lassen, bis sie ganz vom Wasser durchdrungen sind. Hierzu muss ich allerdings bemerken, dass, wenn solche Pflanzen dann absterben, hieran wol mehr die übermässige Feuchtigkeit schuld ist, welche der Erdballen dann annimmt, als die Trockenheit selbst.

Mit dem Begiessen ist auch gleichzeitig das Auflockern der oberen Erdschicht eng verbunden. Wenn sich nämlich an der Oberfläche der Erde eine Kruste bildet, so kann das Wasser nicht nur schwer eindringen, sondern auch das Austrocknen geht langsamer vor sich und die äussere Luft ist nicht imstande, die Erde genügend durchziehen zu können. Dem Stauen des Wassers in den Töpfen, welches durch übermässiges Begiessen oder durch anhaltenden Regen eintritt, namentlich wenn das Abzugloch verstopft ist, hilft man dadurch ab, dass man letzteres öffnet und das Wasser, welches sich auf der Oberfläche angesammelt hat, abgiesst.

Für das Begiessen der Topfpflanzen im Zimmer ist das bisher gesagte ebenfalls massgebend, für den Laien hingegen ist es natürlich etwas schwerer zu bestimmen, wann die Notwendigkeit des Begiessens vorhanden ist. Ich will hier gleich noch einiges über das Bewässern durch Untersetzer hinzufügen. Im allgemeinen möchte ich diese Methode jedoch gänzlich verwerfen, weil dadurch der untere Teil des Ballens sumpfig und endlich faul wird, während der obere Teil meistens trocken bleibt. Höchstens könnte man dieses Verfahren bei solchen Pflanzen anwenden, welche ziemlich viel Nässe lieben, man sollte dabei aber doch nicht unterlassen, hin und wieder auch von oben zu begiessen und die Untersetzer öfter zu leeren und zu reinigen.

Bei Aussaaten muss man die Erde bis zum Aufgehen der Samen regelmässig feucht halten, denn ein starkes Austrocknen der Erde kann die Keimfähigkeit des Samens leicht vernichten, während auch wiederum mancher Same bei zu grosser Feuchtigkeit verfaulen wird. Eine grössere Feuchtigkeit ist besonders beim Aufgehen des Samens gefährlich, weil die zarten Keime dann leicht durch Fäulniss leiden.

Unbewurzelte Stecklinge müssen hingegen ziemlich feucht gehalten werden, weil sie sich meist in einer höheren Temperatur befinden und ohne Wurzeln sich nur durch die Feuchtigkeit der Luft und des Untergrundes frisch erhalten können, doch darf die Feuchtigkeit natürlich nicht in Nässe ausarten. Bei einigen Pflanzenarten müssen die Stecklinge sogar sehr vorsichtig begossen werden, wenn sie leicht zum schimmeln und faulen geneigt sind. Das Begiessen der Stecklinge und des Samens geschieht immer mit einer feinen Brause.

Zum Begiessen der Pflanzen ist auch das Bespritzen derselben zu rechnen. Soweit die Verhältnisse es erlauben, besorgt man dies mit der Brause, im anderen Falle kommen die verschiedenen Handspritzen und Hydronetten in Anwendung. Das Bespritzen kommt hier jedoch nur soweit inbetracht, als es zur Beschaffung feuchter, für das Gedeihen der Pflanzen erforderlicher Luft dient. In zu trockener Luft gedeihen nicht nur die Pflanzen viel schlechter, sondern es entwickeln sich darin auch hauptsächlich die den Pflanzen schädlichen Insekten, wie Läuse, Thrips, Spinnen und viele andere. Durch das Bespritzen wird eine regelmässige Luftfeuchtigkeit erzielt und das Ungeziefer ferngehalten, ebenso auch das Aus- bezw. Antreiben der Pflanzen, sowie die Entwicklung und das Aufblühen der Knospen wesentlich beschleunigt. In Kalthäusern wird im Winter weniger Mangel an Feuchtigkeit vorhanden sein, besonders in milden Wintern, wo nur wenig geheizt wird, hingegen muss man in Warm- oder Treibhäusern immer für eine entsprechende Feuchtigkeit der Atmosphäre Sorge tragen. Je grösser daher die Wärme ist und je mehr gelüftet wird, desto trockner wird die Luft und desto stärker und öfter muss gespritzt werden. Feuchte Luft erzielt man entweder durch das Bespritzen der Pflanzen selbst, oder durch das Befeuchten der Wege, Wände, Heizungsröhren oder anderer im Raume befindlicher Gegenstände. Solche Pflanzen hingegen, welche leicht faulen, dürfen nicht direkt oder doch nur wenig bespritzt werden. Im Winter wird daher das Bespritzen meistens auf sehr warme Räume zu beschränken sein, im Sommer hingegen müssen, mit nur wenig Ausnahmen, alle Räume, wo Pflanzen aufgestellt sind, mit feuchter Luft gesättigt werden. Bei starkem Sonnenschein darf indess nicht gespritzt werden, weil dann die Wassertropfen gleich Brenngläsern wirken und die Blätter dadurch Flecke bekommen. Das Bespritzen bei Sonnenschein ist nur dann auszuführen, wenn vorher für Schatten gesorgt ist. Das Wasser, welches zum Bespritzen verwendet wird, muss nicht zu kalt und recht rein sein, denn durch das Bespritzen mit unreinem und kalk- oder gipshaltigem Wasser bekommen die Pflanzen ein schmutziges und schlechtes Ansehen, auch werden die Atmungs- und Ausdünstungsorgane dadurch beeinträchtigt.

Ich gehe nun zum Begiessen der Freilandpflanzen über. Hierbei ist eine so grosse Vorsicht und Kenntniss, wie beim Begiessen der Topfpflanzen, nicht notwendig, weil die Pflanzen des freien Landes verhältnissmässig mehr Wurzeln und mehr Erde zur Ernährung haben, als die Topfpflanzen und sie daher auch nicht so schnell austrocknen werden; sie müssen deshalb verhältnissmässig weniger, dann aber um so stärker begossen werden. So lange indess das Begiessen nicht dringend notwendig ist, sollte man es nicht ausführen; denn hat man einmal damit angefangen, dann muss man es auch bei trocknem Wetter wiederholen, weil die Pflanzen sonst viel leichter vertrocknen. Kleinere Pflanzen, welche nahe beisammen stehen, begiesst man mittelst der Brause. Grosse Pflanzen und solche, die in grösserer Entfernung stehen, begiesst man in der Weise, dass man eine Vertiefung um die Pflanze macht und diese Grube mit Wasser füllt. Nachdem das Wasser eingezogen ist, wird das Loch wieder mit der trocknen Erde zugefüllt. Dasselbe kann nach Bedürfniss ein oder mehrere male mit Wasser gefüllt werden. Auf diese Weise bewässerte Pflanzen halten sich dann lange Zeit frisch. Zu bemerken ist noch, dass festgewurzelte Pflanzen und solche mit tief gehenden Wurzeln nicht so schnell ein Begiessen erfordern, als jene, welche noch nicht genügend eingewurzelt sind, oder bei denen die Wurzeln nur flach liegen. Das Begiessen der Freilandpflanzen wird indess weit mehr, als das der Topfpflanzen von der Witterung abhängig sein. Folglich ist es unmöglich, die einzelnen Fälle, bei denen ein Begiessen der Freilandpflanzen notwendig sein wird, hier aufzuführen. Unter Umständen kann selbst nach dem Verpflanzen ein Begiessen kaum erforderlich sein, denn setzt man im Herbst holzartige Pflanzen, so ist ein Begiessen nur dann vorzunehmen, wenn das

*) Bei dem letzten Preisausschreiben des D. G.-Verbandes erhielt diese Arbeit einen ersten Preis. D. R.

Erdreich sehr trocken ist. Coniferen sollte man jedoch auch beim Verpflanzen im Herbst begiessen, wenn nicht der Boden besonders feucht ist. Im Frühjahr ist das Begiessen für alle frisch eingesetzten Pflanzen, wenn auch nicht gerade immer notwendig, so doch sehr vorteilhaft und muss es beim Pflanzen der Gehölze recht durchdringend geschehen und mehr einem Einschlemmen gleichen. Krautartige Pflanzen soll man aber, wenn das Verpflanzen nicht in nassen Boden, oder bei sehr feuchtem Wetter geschieht, stets begiessen. Da das Begiessen der Freilandpflanzen immer viel Zeit und grosse Wassermengen erfordert, so wird es meistens auf das notwendigste Mass zu beschränken sein.

Ich komme jetzt zu dem Begiessen mit Dungwasser oder Jauche, welches den Zweck hat, solchen Pflanzen, bei denen das zu ihrer Ernährung dienende Erdreich zu mager ist, durch das Begiessen mit flüssigem Dünger eine Menge wertvoller Nährstoffe zuzuführen. Weil die in Töpfen stehenden Pflanzen ein verhältnissmässig viel geringeres Quantum Erde zu ihrer Ernährung haben, als solche im freien Grunde, so wird bei den ersteren auch ein Dungguss häufiger notwendig sein, doch muss derselbe hier viel vorsichtiger ausgeführt werden, als bei den Freilandpflanzen, denn ist der Dungguss etwas zu stark, so schadet er mehr, als wie er nützt und die Pflanzen können dadurch leicht getötet werden. Man giesst deshalb lieber etwas öfter und macht die Lösung nicht so stark. Auch darf man die Pflanzen niemals im ganz trocknen Zustande mit Dungwasser begiessen, weil dann die Wurzeln viel leichter leiden, ebenso ist ein Beschmutzen der Blätter möglichst zu vermeiden. Ferner muss man aber so stark begiessen, dass der Ballen ganz von dem Dungwasser durchdrungen wird. Der Dungguss ist besonders dann anzuwenden und von Vorteil, wenn die Pflanzen am meisten Nahrung gebrauchen, also in der Wachstums- und Blütezeit, doch muss er regelmässig ausgeführt werden, wenn man einen Erfolg erzielen will. Solche Pflanzenarten, welche von Natur schon lang und üppig wachsen, sollten einen kühlen Dünger erhalten, weil sie durch einen hitzigen noch mehr gereizt werden, auch sollte das Dungwasser nicht eher verwendet werden, als bis es tüchtig gegohren hat.

Folgende Dungarten lassen sich zur Bereitung der Jauche verwenden: Exkremente von Menschen, Kühen, Schweinen, Schafen, Tauben und Hühnern, ferner Guano (alle Sorten), Knochenmehl, Hornspäne, Blut, Blutdünger und andere mehr. Je mehr Urin zwischen den tierischen und menschlichen Düngern ist, desto schärfer sind sie und desto vorsichtiger muss man sie anwenden. Je kräftiger und schärfer aber der Dünger ist, desto mehr muss er dann mit Wasser verdünnt werden.

Ich gehe jetzt noch auf das zu benutzende Wasser etwas näher ein. Dass das Regenwasser zum Begiessen der Pflanzen am zweckmässigsten ist, ist wol zurgenüge bekannt, dies geht schon daraus hervor, dass nach einem Regen die Pflanzen weit üppiger wachsen, als wenn ihnen das Wasser durch Begiessen zugeführt worden wäre. Man sollte deshalb darauf Bedacht nehmen, in den Gärtnereien soviel Regenwasser, als nur irgend möglich, aufzufangen. Nächst dem Regenwasser ist das Flusswasser und dann das Teichwasser das beste. Das Flusswasser ist am wirksamsten und nahrhaftesten, je mehr Abflüsse aus Städten es aufnimmt, nur sind die Abflüsse aus Fabriken, welche scharfe Substanzen enthalten, verwerflich. Teichwasser ist in gutem Zustande immer anzuwenden; ist es aber faul, wie es bei stehendem Wasser häufig der Fall, dann ist es lieber ganz zu verwerfen, denn durch das Begiessen mit einem derartigen Wasser wird besonders das Versauern der Erde herbeigeführt und somit dem Kränkeln der Pflanzen Vorschub geleistet.

Sind die genannten Wasserarten nicht, oder nur in ungenügendem Masse vorhanden, so muss man zu dem Brunnenwasser seine Zuflucht nehmen. Je weniger Kalkteile dasselbe enthält, je weicher es also ist, desto besser ist es für die Pflanzen. Solches Wasser muss aber immer einige Tage vor dem Gebrauche in Gefässen gestanden haben, damit sich der Kalkgehalt an den Boden derselben niederschlagen kann. Ebenso muss das Wasser, welches zum Begiessen benutzt wird, immer eine möglichst hohe Temperatur haben; wenigstens sollte es doch einige Grade wärmer sein, wie die umgebende Luft, in welcher die zu begiessenden Pflanzen stehen. Besonders gilt dies im Winter für Kalthäuser, wo die Temperatur ohnehin oft nur wenig über 0° beträgt. Wenn die Gewächshäuser jedoch mit Wasser- oder Dampfheizung erwärmt werden, so kann man sich mittels Hindurchführung eines Rohres durch die Wasserbehälter ausreichend genug warmes Wasser verschaffen. —

Fragenbeantwortungen.

Zur Kultur des Anthurium Scherzerianum Schott.

Beantwortung der Frage Nr. 729:

„Wie kultivirt man *Anthurium Scherzerianum* ?“

Das *Anthurium Scherzerianum* Schott ist eine halbepiphytische, aus Costa-Rica und Guatemala stammende Aroidee. Sie glänzt zwar nicht, wie die meisten ihrer Verwandten, durch eine farbenprächtige oder bizarr geformte Belaubung, sondern ihr Kleid ist nur bescheiden. Schmale, lanzettförmige, halbzusammengefaltete Blätter von grösster Härte und tief dunkelgrüner Farbe sitzen in ziemlich dichter Stellung um den kurzen Stamm. Um unseren Liebling aber nicht als Stiefkind seiner Familie erscheinen zu lassen, hat die gütige Natur ihm statt des fehlenden Blätterschmuckes ein Blütenkleid verliehen, welches ersteren vollständig ersetzt. Die Blumen erinnern in der Form an die des *Spathiphyllum*, haben aber eine hochrote Farbe und bei richtiger Behandlung eine Dauer von 3—4 Monaten.

Die Kultur ist so einfach, dass man sich nur wundern muss, diese schöne Pflanze noch nicht häufiger im Zimmer anzutreffen, denn ich bezweifle keinen Augenblick, dass sie dort ebenso gut gedeihen wird, wie das allbekannte *Philodendron pertusum*, von dem man besonders hier in Russland häufig grosse Prachtexemplare im Zimmer sieht, die jedes Gärtners Stolz sein würden.*) Dazu hat unser *Anthurium* noch den Vorzug, sich in geringeren Dimensionen zu halten, es könnte also in der ersten, kritischen Zeit nach seiner Uebersiedlung aus dem Warmhause in's Wohnzimmer durch Glasglocken etc. geschützt und so langsam an die veränderte Temperatur gewöhnt werden.

Doch zur Kultur! Die Vermehrung gelingt am leichtesten und schnellsten durch Stecklinge von älteren Exemplaren, welche in der Regel schon mit Luftwurzeln versehen sind. Man pflanzt diese Stecklinge in eine recht lockere, leichte und poröse Erdmischung und hält sie etwas warm und geschlossen. Der geköpfte Stamm

*) Bei einem breslauer Privatmann und eifrigem Kultivateur von besonders wertvollen Pflanzen im Zimmer, erregte unter andern vor mehreren Jahren auf den dortigen Ausstellungen ein prachtvolles, seit Jahren im Zimmer kultivirtes Exemplar des *Anthurium Scherzerianum* die Aufmerksamkeit der Fachmänner sowol, wie die des Publikums. Die Pflanze befand sich in vorzüglicher Kultur und brachte nach der Blüte eine Menge Samen, welche willig keimten. Von diesem' Exemplar, das später durch Kauf in eine Handelsgärtnerei überging, sind eine Masse Nachkommen vorhanden, welche zumteil über ganz Schlesien in den besseren Gärtnereien verbreitet wurden. Die Red.

treibt bald wieder Nebentriebe, welche — nachdem sie hinreichende Stärke erlangt haben — ebenfalls abgelöst und als Stecklinge verwendet werden können.

Ebenso ergibig, nur etwas langwieriger ist die Vermehrung aus Samen. Es empfiehlt sich, denselben sofort nach dem Empfang in reingewaschene Samenschalen, welche bei guter Drainage mit einer recht lockeren Erde — grobe Heideerde, feine Holzkohlenstückchen und etwas *Sphagnum* oder Torf — gefüllt sind — auszusäen und die Samenschalen bei 23—25° R. Bodenwärme schattig und feucht zu halten. Die aufgegangenen jungen Pflänzchen werden später einzeln in kleine, mit derselben Erdmischung gefüllte Töpfe gepflanzt und bei gleicher Temperatur und geschlossener Luft zum Anwachsen gebracht.

Nach genügender Erstarkung werden sie dann später verpflanzt und — je nach der Jahreszeit — auf ein geschlossenes warmes Mistbeet, oder in ein Warmhaus von 15° R. gebracht, wo sie dem Glase anfangs ziemlich nahe stehen müssen. Bodenwärme ist ihnen zur schnellen Entwickelung recht dienlich, jedoch gedeihen sie auch ohne dieselbe ganz gut. Sind die Pflanzen erst älter und kräftiger geworden, so wendet man beim Verpflanzen eine etwas schwerere, jedoch ziemlich poröse Erde an; am besten besteht diese aus 2 Teilen lockerer Heideerde, 1 Teil Lauberde und eine Kleinigkeit lockerer Rasenerde oder etwas altem Wandlehm nebst dem entsprechenden Quantum scharfen Sandes und etwas Holzkohle. Bei recht kräftigen Pflanzen kann man auch einen Zusatz von getrockneten und zerbröckelten reinen Kuhexkrementen nehmen.

Vor allen Dingen richte man aber stets sein Augenmerk auf einen guten Abzug, eingedenk des beinahe epiphytischen Charakters dieser, sowie der meisten Aroideen. Ferner wähle man mehr flache, als wie tiefe Töpfe, bei grösseren Pflanzen tiefe Terrinen. Bei letzteren ist es sehr empfehlenswert, auf das Abzugsloch einen kleineren umgekehrten Topf zu stellen, um so die Ventilation des Bodens zu befördern. Durch häufiges Spritzen und regelmässiges Giessen hält man die Pflanzen stets in einer ihr zusagenden Feuchtigkeit. Ihr bester Platz ist die Fenstertablette eines Palmen- oder tropischen Orchideenhauses, wo sie oft zu wahren Prachtexemplaren heranwachsen. Das Bedecken der Luftwurzeln mit frischem Kuhdung ist bei grösseren Pflanzen sehr von Vorteil; ebenso ein wiederholter kräftiger Dungguss von demselben Material. Selbstverständlich ist eine häufige Reinigung der leicht von Staub befallenen Blätter vorzunehmen.

Gelangen die *Anthurium* in Blüte, so stellt man sie etwas kühler, damit sich letztere recht lange hält, auch verschone man diese beim Spritzen, um keine Fäulniss zu veranlassen.

Mögen diese Zeilen dazu beitragen, dieser schönen Pflanze, deren Blumen ja auch den höchsten Wert für die feine Binderei haben, den Weg in die Kulturen bahnen zu helfen.

Karl A. Meyer, Kunstgärtner in Kiew, Russland.

Ueber die Kropfkrankheit der Kohlgewächse.

Beantwortung der Frage 786:

„Woher kommt es, dass sich bei Kohlrabi und verschiedenen Kohlarten an den Wurzeln starke wulstartige Auswüchse bilden, die das Wachstum der Pflanzen verhindern und welche Mittel wendet man an, um diesem Auftreten vorzubeugen?“

Im Herbst des Jahres 1882 wurde ein Stück Garten, ungefähr 41 Ar angekauft, welcher ausschliesslich zum Gemüsebau verwendet werden sollte. Das erste Jahr teilte man das Grundstück wegen der schon vorgerückten Jahreszeit in 4 Tafeln ein. Dieselben wurden mit Dünger befahren, umgegraben und das kommende Frühjahr 3 Tafeln mit Kohlarten bepflanzt; von der ganzen Pflanzung blieb auch nicht eine einzige Pflanze von diesem wulstartigen Auswuchse verschont.

Um nun der Krankheit vorzubeugen, wurde im Herbst 1883 der ganze Garten 50 *cm* tief rijolt, mit Scheidekalk und teilweise mit Staubkalk, wie man diese in den meisten Zuckerfabriken zu kaufen erhält, gedüngt und diese Kalke gleich darauf einen Stich tief unter die Erde gebracht. Dieses Verfahren hatte einen sicheren Erfolg, da man im kommenden Jahre nach der Kalkdüngung, wo auch $^2/_3$ des Gartens mit Kohlarten bepflanzt waren, und ebenso im zweiten Jahre darauf auch nicht eine Spur von der Krankheit vorfand.

Dagegen habe ich bei dem Nachbargrundstück beobachtet, auf dem auch 4 Beete rigolt, aber nicht mit obigen Kalken gedüngt wurden, dass sich dort diese Krankheit noch bis auf den heutigen Tag und in demselben Masse wie früher vorfindet.

Z. Ziwansky, Kunstgärtner in Ratibor.

Die Zubereitung der Tomaten oder Liebesäpfel.

Beantwortung der Frage Nr. 792:

„Wie ist die Zubereitung der Tomaten oder Liebesäpfel?“

Die Früchte der Tomaten sind in manchen Gegenden sehr geschätzt und namentlich in Frankreich und Oesterreich so beliebt, dass sie in keiner Haushaltung fehlen dürfen. Wenn man sie in Deutschland weniger verwendet und nicht so häufig angebaut findet, so mag dies wol zumteil daran liegen, dass sie bei uns ziemlich spät reifen und gegen Herbstfröste empfindlich sind, weshalb man die Anbauversuche im grossen nicht für lohnend genug hält und infolgedessen ihre Verwendung nur dort antrifft, wo man ihre guten Eigenschaften erkannt hat und den angenehmen pikanten Geschmack zu würdigen weiss, den eine Tomaten-Sauce besitzt.

Man sollte sich aber nicht durch einige Misserfolge in der Kultur abschrecken lassen, sondern ein warmes sonniges Plätzchen an einer Mauer oder Spalierwand auswählen und einige Stauden anbauen, wo sie dann in nicht allzu ungünstigen Sommern ihre völlige Reife erlangen werden.

Ich werde nun den Lesern, bezw. den Leserinnen einige Rezepte für die Zubereitung der Tomaten mitteilen und hoffe, dass sie dadurch veranlasst werden, dieser Frucht in Zukunft mehr Aufmerksamkeit zu widmen, da ihre Zubereitung durchaus nicht so schwer und mit grossen Kosten verknüpft ist. Auch lassen sich die Früchte sehr gut konserviren und in diesem Zustande jahrelang erhalten. Folgende Rezepte mögen hierzu als Anleitung dienen:

1) Konservirte Tomaten-Sauce. (Marmelade.) Man lässt die Tomaten, wenn sie recht reif sind, in einer Pfanne mit etwas Bouillon weich werden und reibt sie dann durch ein Haarsieb. Zu jedem Liter dieses Fruchtmarks nimmt man $^3/_4$ *l* vom besten Weinessig, 94 *gr* Schalotten, 16 *gr* Knoblauch, 6 *gr* Salz, 4 *gr* weissen Pfeffer und 4 *gr* Cayenne-Pfeffer. Diese verschiedenen Substanzen kocht man 2—3 Stunden lang zusammen, bis zur Konsistenz des Syrups, rührt das Ganze durch ein Haarsieb und füllt es, wenn es kalt geworden, in Flaschen mit weiter Oeffnung und verkorkt dieselben recht sorgfältig.

Diese höchst pikante konservirte Sauce hält sich nach meiner Ueberzeugung sehr gut über 2 Jahre lang und 2 mittlere Messerspitzen von dieser Konserve, mit Bouillon (Fleischbrühe) verdünnt und etwas aufgekocht, genügen für einen Tisch von 4—6 Personen.

2) Man verwendet die Tomaten, wenn sie die völlige Reife erlangt haben, giesst Weinessig darauf und rechnet

auf je 2 mittelgrosse Aepfel 3 Gewürznelken und 6 Körner ganzen Pfeffer. Ferner reibt man auf dieses Quantum ein Stück Zucker von der Grösse einer kleinen Wallnuss auf einer Zitrone ab und kocht die Mischung gut durch. Hierauf wird die ganze Masse gequirlt und durch ein feines Sieb gerührt. Diese so erhaltene Masse wird nun wiederholt abgekocht, bis sie ziemlich dick und steif, ähnlich wie Povidl (Gelèe-Mus) geworden ist. Nach dem Erkalten giesst man diese Marmelade in ein Glas, aus welchem sie dann zum Gebrauch stückweise entnommen und mit Bouillon verdünnt und eingebrannt wird, um als Sauce, vorzugsweise zu Fleischspeisen Verwendung zu finden.

3) Aufbewahrung frischer Liebesäpfel. Dieselben werden, so lange sie noch fest, aber doch schon hübsch rot gefärbt sind, in frischem, reinen Brunnenwasser abgewaschen, sodann in einen steinernen Topf geschichtet und frisches Brunnenwasser darüber gegossen. Diese Arbeit muss jeden zweiten, längstens dritten Tag wiederholt werden. Auf diese Weise werden sich die Tomaten bis zum späten Frühjahr und noch länger so frisch erhalten, als ob sie eben vom Stocke abgenommen wären.

4) Zubereitung frischer Liebesäpfel. Man nimmt zwei mittlere Aepfel, schneidet sie in Scheiben und lässt sie in Butter und einem Esslöffel voll Mehl dünsten; dann giesst man etwas Weinessig oder Zitronensaft zu und verdünnt das Ganze mit Bouillon, gibt noch 3 Gewürznelken, 6 ganze Pfefferkörner und ein Stück Zucker von der Grösse einer Wallnuss, das zuvor auf einer Zitronenschale abgerieben wird, sowie etwas Salz daran, lässt das Ganze dann 1/4 Stunde lang kochen und rührt es durch ein Sieb. Dieses Quantum wird für 3—5 Personen als Sauce genügen.

Ausser diesen hier angeführten Rezepten gibt es noch andere Zubereitungsarten der Tomaten, welche mir jedoch weniger bekannt sind, indessen dürften die oben angegebenen für die meisten Zwecke ausreichen.

Robert Holtze, Kunstgärtner in Göttingen.

Die besten Korb- und Flechtweiden und deren Kultur.

Beantwortung der Frage No. 795:

„Welche Korb- und Flechtweiden sind die besten, wie werden dieselben kultivirt, und wo erhält man Stecklinge echt?"

Zu einer erschöpfenden Beantwortung obiger, in Nr. 35 der Deutschen Gärtner-Zeitung aufgeworfenen Frage, würde man, wie männiglich bekannt, ein ganzes Buch zu schreiben haben, denn die Sorten der edlen Weiden sind ungemein zahlreich, und die Ansprüche, welche sie dementsprechend an Boden und Standort machen, sehr verschieden; indess lässt sich auch durch wenige Worte eine Auskunft geben, welche die Grundzüge der Weidenkultur veranschaulichen und dem Praktiker als Fingerzeig dienen werden, um daraufhin eine rentable Edelweidenzucht mit gutem Erfolge betreiben zu können.

Wie bei allen, besonders den holzartigen Kulturpflanzen, eine tiefe Bodenlockerung von höchster Wichtigkeit ist, so ist auch für eine rationelle Weidenzucht, ein recht gründliches, möglichst tiefes Rijolen das nächste Erforderniss. Diese Arbeit wird am besten während der Herbst- und Wintermonate, aber stets so bald als tunlich ausgeführt, wobei in tiefen, nassen Lagen Gräben ausgeworfen und mit der gewonnenen Erde erhöhte Beete gebildet werden, sodass das stagnirende Wasser im Winter von der Pflanzung abgehalten wird, während man in höheren, trockenen Lagen die Beete etwas tiefer legt, um das Regenwasser zu halten. Auf das so vorbereitete, gut geebnete und bei Armut an Nährstoffen auch vorhergedüngte Land, werden die 20—25 *cm* langen Stecklinge so tief in Reihen gesteckt, dass nur zirka 1 *cm* von der Spitze derselben sichtbar bleibt. Die Entfernung der Reihen sowol, als der Stecklinge in denselben richtet sich nach den Sorten und nach dem Zwecke, zu welchem die Weiden angebaut werden. Je enger die Pflanzen stehen, desto schlankere, astfreiere Ruten werden sie bilden, weshalb für feine Flechtweiden eine Entfernung von 10 *cm* nicht nur genügend, sondern sogar empfehlenswert ist, während starkwachsende Sorten, welche mehr zu Reifen angebaut werden, 30—40 *cm* entfernt stehen können. Die Reihen sollen aber immer so weit sein, dass man bequem dazwischen gehen und hacken kann und muss demnach die Entfernung derselben 40—80 *cm* betragen.

Ein mehrmaliges Hacken und Jäten während des Sommers, sowie ein zeitweiliges, vielleicht alle 3—4 Jahre zu wiederholendes Düngen der Weidenpflanzung ist vor allen Dingen notwendig, wenn dieselbe auf der Höhe des Ertrages bleiben soll. Besonders hüte man sich, dass nicht Quecken und anderes perennirendes Unkraut sich einnistet, weil dadurch der Ertrag sofort sehr vermindert und schliesslich ganz in Frage gestellt wird. Es dürfen ferner niemals verschiedene Sorten durcheinander gepflanzt werden, damit nicht die starkwachsenden die schwächeren unterdrücken, auch sind entstehende Lücken sofort durch neue Pflanzen auszufüllen.

Das Schneiden der Weidenruten geschieht alljährlich im Herbst und im Winter, sobald als möglich nach dem Laubfalle, und zwar in der Weise, dass ein kurzer Zapfen stehen bleibt, damit sich aus den schlafenden Augen desselben neue Triebe im folgenden Jahre entwickeln können.

Von meinem prämiirten Weidensortimente kann ich nachstehende Sorten als zuverlässig echt und im Ertrage gut empfehlen:

Salix rubra angustifolia, lange Blendweide.
S. pulchra, kaspische Blutweide.
S. polyphylla, grüne Buschweide.
S. viminalis, gelbe Hanfweide.
S. viminalis regalis, Königs-Hanfweide.
S. amygdalina fusca, braune Mandelweide.
S. amygdalina viridis, edle oder grüne Mandelweide.
S. purpurea emendata, edle Steinweide.
S. Helix femina, grüne Steinweide.
S. uralensis, echte Uralweide.

Böttner, Handelsg. in Römhild (Thür.).

Personalnachrichten.

Berichtigung.

In der „Deutschen Gärtner-Zeitung" Nr. 37, S. 412, finde ich bei den Personalnachrichten bemerkt, dass **C. J. M. Jongkindt-Coninck,** der berühmte holländische Züchter, gestorben ist.

Hier hat wol eine Verwechselung des Berufes stattgefunden; allerdings ist Herr C. J. M. Jongkindt-Coninck gestorben, dieser war aber nicht der bekannte holländische Züchter, der A. M. C. Jongkindt-Coninck heisst und in Dedemsvaart bei Zwolle wohnt, welcher ein Bruder des Genannten ist.

Der Verstorbene C. J. M. Jongkindt-Coninck wurde 1857 zum Unterdirektor des landwirtschaftlichen Instituts zu Gröningen ernannt und ihm damals die Leitung des mit dem Institute verbundenen Hofes zu Haren übertragen. Im Jahre 1859 verliess derselbe diese Stellung, um als Direktor der Wohltätigkeits-Kolonien in Frederiksoord aufzutreten. Als später die Reichsackerbauschule in Wageningen errichtet wurde, ward Jongkindt-Coninck mit der Organisation derselben betraut und trug als ihr erster Direktor nicht wenig dazu bei, diese Schule zu einem blühenden und nützlichen Institute zu erheben. Bis zu seinem Tode erfüllte er diese Stellung, während ihm auch in dem letzten Jahre die Oberredaktion der jährlichen, von der Regierung publizirten offiziellen landratschaftlichen Rapporten aufgetragen wurde.

Er verschied im Alter von wenig über funfzig Jahren.

J. H. Krelage in Haarlem.

Für die Redaktion verantwortlich Ludwig Möller in Erfurt. — Druck von Friedr. Kirchner in Erfurt.



Organ des Deutschen Gärtner-Verbandes.
Redigirt von Ludwig Möller in Erfurt.

-:- Erscheint am 1., 10. und 20. eines jeden Monats. -:- || -:- Abonnementspreis jährlich 7 M., halbjährlich 3 M. 50 Pf. -:-

Nr. 39. Erfurt, 20. Dezember 1885. IX. Jahrgang.

Verbandsangelegenheiten.

Vor dem Schluss!

Mit der nächsten Nummer schliesst der neunte Jahrgang der „Deutschen Gärtner-Zeitung" und hat diese damit ihr Ende erreicht.

Die Ursachen, welche dies veranlasst haben, sind noch so neu und noch so frisch in aller Erinnerung, so dass es nicht notwendig ist, sie hier anzuführen.

Die weitere Abwicklung der mir verbliebenen Auflösungsgeschäfte des vorstandslosen Deutschen Gärtner-Verbandes wird in der Weise erfolgen, dass ich nach Jahresschluss eine genaue Aufnahme des vorhandenen Besitzstandes und den Bücherabschluss vornehme, beides sachverständig prüfen lasse und sodann zur Veröffentlichung bringe. Dass ein Verkauf des Besitzstandes sich als notwendig erweisen wird, gelangt schon hierdurch zur Kenntnissnahme.

Die ferneren Bekanntmachungen in dieser Angelegenheit werden durch den in Leipzig erscheinenden Thiele'schen Samen- und Pflanzenanzeiger und durch meine Zeitung erfolgen.

Berechtigte und begründete Forderungen an den Deutschen Gärtner-Verband sind bis zum 1. Januar 1886 bei mir einzureichen. Spätere Meldungen bleiben unberücksichtigt.

Die Einziehung der Forderungen des Deutschen Gärtner-Verbandes erfolgt bis zum letzten Rest. Ich ersuche dringend darum, nicht zu versuchen, sich der Zahlung unter irgend welchem Vorwande zu entziehen. Nach Lage der Sache kann ich in diesen Fällen keinerlei Rücksicht walten lassen und bin gezwungen, jedes gesetzliche Mittel in Anwendung zu bringen, um die Aussenstände einzuziehen.

Ludwig Möller.

An die selbstständigen Mitglieder des Deutschen Gärtner-Verbandes!

Voraussichtlich wird mit dieser Nummer das letzte Lebenszeichen vom Deutschen Gärtner-Verbande zutage treten und demnach scheint es uns, den fernstehenden, dass nur noch wenig Aussicht auf eine neue Verbindung vorhanden ist.

Es hat freilich auch früher ohne den Deutschen Gärtner-Verband gegangen und wird auch in der Folge ohne ihn gehen. Doch ist es wünschenswert, dass man sich darum bemüht, falls ein neues Band die Gärtner von allen Richtungen der Windrose unseres deutschen Vaterlandes und die deutschen Gärtner des Auslandes wieder verbinden soll, die Knüpfung desselben anzubahnen.

Nach den bisherigen Erfahrungen konnte es nicht ausbleiben, dass der gemassregelte und überstimmte Teil, welcher doch die eigentliche Stütze des Verbandes war, ausschied.

Gar manche mögen nun gleich mir das Bedürfniss fühlen, wieder einem Verbande anzugehören, welcher sich einer so grossen Ausdehnung erfreut.

An diese wende ich mich nun zunächst mit der Bitte, aus der Reserve heraus zu treten.

Das mit dem 1. Januar k. J. erscheinende, von Herrn L. Möller gegründete Organ dürfte sich zunächst empfehlen, um die Sache anzubahnen.

Auf also, ihr, die ihr bisher so feste Stützen waret, ergreifet das sinkende Banner, damit es hoch erhoben, lustig weiter sich entfalte und voran ziehe auf dem begonnenen Wege!

Lasset, gleich wie der Phönix sich aus der Asche erhebt, auch uns wieder emporstreben und uns gegenseitig, fern von aller Zwietracht und Nörgelei, belehren, erbauen und unterstützen!

J. R. Lange in Ehreshoven, Rheinprov.

Nachschrift. Nach Abwicklung der alten und Ordnung der neuen Geschäfte werde auch ich wieder der Organisation einer neuen Verbindung mit allen Kräften entgegenstreben. **Ludwig Möller.**

Melanoselinum decipiens als Gruppenpflanze.

Von W. Zeller, Garteninspektor in Tübingen.

Melanoselinum (auch *Selinum* oder *Thapsia*) *decipiens* ist eine baumartige Umbellifere aus Madeira, von hohem, dekorativen Wert und dabei von so leichter und lohnender Kultur, dass ich deren überaus bequeme An-

zucht aus Samen mit wenigen Worten empfehlen möchte, zumal sie in den Gartenbüchern und Handelskatalogen vielfach übergangen ist.

Bekanntlich wird sie erst nach 3—5 Jahren bei einer Stammhöhe von 1—1 $^1/_2$ *m* blühbar und setzt bei sonnigem Standort reichlich Samen an. Derselbe reift Mitte Sommer und keimt, sofort ausgesäet, sehr leicht. In einer grossen Schale kann man bis 100 junge Sämlinge nahe unter Glas im Kalthause überwintern. Pflanzt man diese Anfang März einzeln in geräumige Töpfe und bringt sie in einen halbwarmen Kasten, so hat man bis Ende Mai allerliebste Pflanzen von 30—40 cm Höhe, die jeder Blattpflanzen-Gruppe, jedem nicht allzu windigen Rasenplatz zur Zierde gereichen werden. Besonders zwischen dem schweren Blattwerk der Musen, Wigandien, *Ricinus*, *Solanum* etc. macht sich die leichtgefiederte baumfarn- oder palmenähnliche Blätterkrone des *Melanoselinum decipiens* ausgezeichnet.

Die meisten im Frühjahr ausgepflanzten Sämlinge lässt man im Herbst erfrieren und pflanzt nur einige in geräumige Töpfe und kräftige Erde, um stets Samenträger zur Gewinnung von frischem Samen zu haben. Auch diese grösseren Topfexemplare eignen sich sehr gut zu Dekorationen, nur sind die saftiggrünen, bis 1 *m* langen, doppeltgefiederten Blätter etwas brüchig, besonders wenn sie zu warm und nicht hell und luftig genug stehen. Im Frühjahr gewähren die grossen weissen Blütendolden einen freundlichen Anblick, worauf sie, wie gesagt, Mitte Sommer bei einiger Aufmerksamkeit den zur Vermehrung nötigen Samen in reicher Menge liefern.

Wer bei beschränkten Kulturräumen viele Dekorations- und Blattpflanzen braucht, dem ist diese Strauchsilge sehr zu empfehlen, denn ihre Kultur macht nächst den einjährigen und knollentragenden Blattpflanzen am wenigsten Mühe, und man reicht mit einer Schale voll überwinterter Sämlinge im Sommer unendlich weit, da die Pflanzen im Laufe des Sommers bei guter Bewässerung sich gewaltig ausbreiten und wunderschön entwickeln.

Kultur und Beschreibung von Freilandstauden

a. deren Blumen für Bindezwecke wertvoll sind;
b. deren Flor durch künstliche Mittel verlängert werden kann und die sich zur Dekorirung von Gewächshäusern, Blumentischen u. s. w. im Spätherbst, sowie
c. sich zum Treiben im Winter und zeitigstem Frühjahr eignen.*)

Von **Alb. Hansen**, Obergärtner in Dorpat.

(Schluss).

III. Freilandstauden, die sich zum Treiben im Winter und zeitigsten Frühjahre eignen.

Convallaria majalis L. Maiblume. (*Smilaceae.*)

Das Treiben der Maiblumen behufs Gewinnung ihrer Blumen im Winter ist mit eine der ersten und lohnendsten Treibarten.

Im Herbste werden die Maiblumenkeime bei trockenem Wetter aufgenommen und die blühbaren, welche an der dicken stumpfspitzigen Stockknospe kenntlich sind, von den schwachen Keimen gesondert, die später als Pflanzkeime zur Anzucht benutzt werden. Man bewahrt die zum Treiben bestimmten, und in feuchte Erde eingeschlagenen Keime an einem frostfreien Orte auf.

Das Treiben der Maiblumen geschieht meistens in besonders zu diesem Zwecke hergerichtete Warmbeete. Nachdem die langen Wurzeln der Keime etwas gestutzt sind, pflanzt man dieselben in Töpfe, Schalen, Kästen oder auch direkt in's Beet in eine leichte Erde und bedeckt sie mit feuchtem Moos. Treibt man im Beete über dem Kanal oder Heizungsrohre, so müssen die Kästen etc. gut in Moos eingefüttert und mit demselben Material belegt werden. Zweckmässig ist es dabei, durch untergestellte Wasserbehälter eine gleichmässig feuchte Atmosphäre in den Beeten herzustellen und zu erhalten. Das Spritzen und Giessen ist sehr gewissenhaft und recht gleichmässig auszuführen. Eine Temperatur von + 25 bis 30° R. ist meist erforderlich, um möglichst schnell und dabei auch schöne Blumenstengel zu erzeugen.

Sobald sich die Knospen zeigen, entfernt man das zum Bedecken der Keime verwendete Moos und achtet namentlich darauf, dass die Temperatur nie sinkt und auch die Erde niemals trocken wird, da die Knospen und Blätter sonst leicht sitzen bleiben und nicht zur vollen Ausbildung gelangen. Haben sich die Blütenstengel zu ihrer normalen Höhe entwickelt, und beginnen die Knospen sich zu entfalten, so bringt man die Kästen oder die zu 6 bis 8 in einen Topf zusammengepflanzten Maiblumentriebe nahe an's Licht und gewöhnt sie nach und nach an eine kühlere Temperatur, doch halte man die Luft aber immer feucht, da bei trockener Wärme die Knospen und Blüten leicht gelb und schlecht werden.

Am leichtesten treiben sich die Maiblumen in Mistbeeten oder in eigens zu diesem Zwecke hergestellte Warmbeete im Treibhause. Ein gutes Material zur Erzeugung der Wärme in letzteren sind die Abfälle aus Baumwollspinnereien.

Vor Weihnachten gebrauchen die Maiblumen bis zur Entwickelung ihrer Blumen eine Treibzeit von 3 bis 4 Wochen, im Januar 2 bis 3 Wochen, später sind nur 8 bis 14 Tage erforderlich. Gegen Ende des Frühjahrs sind auch keine so hohen Wärmegrade wie beim Frühtreiben mehr nötig.

Dianthus L. Nelke. (*Caryophylleae.*).

Einzelne Sorten der gefüllten Remontantnelke blühen bei geeigneter Kultur auch während der Wintermonate, welche zu diesem Zwecke im Frühjahr aus Stecklingen oder Senkern angezogen werden. Sobald die Fröste vorüber sind, pflanzt man die jungen Nelken in's Land, wo sie gut behandelt werden müssen. Alle frühzeitig erscheinenden Blütenstengel werden sorgfältig entfernt, jedoch muss dies zum letzten male im Juli geschehen, weil die sich entwickelnden Triebe lange Zeit bis zur Blütenentwickelung gebrauchen. Schöne Sorten für den Winterflor sind: *Le Grenadier*, *Président Degraw*, *Allegatière*, *Gloire de Nancy*.

Die beste Nelke für den Winterflor ist und bleibt jedoch *D. hybridus semperflorens*, eine zwar alte, aber immer noch zu wenig geschätzte Art, welche ununterbrochen ihre lebhaft karminroten Blumen vom Oktober bis anfangs April liefert. Sie ist die einzige der vielen Varietäten, welche im Winter warm gestellt, ihre Blüten bei minder hellem Wetter entwickelt, während Remontant- und andere Topfnelken dies sonst nicht leicht ertragen und meist schlecht werden. Die Kultur ist sehr einfach. Die kleinen, aber sehr kräftigen Nebenzweige bewurzeln sich bei mässiger Wärme sehr bald und werden alsdann einzeln in Töpfchen in eine nahrhafte Erde gepflanzt und nach erfolgter Durchwurzelung und genügender Erstarkung entweder in vierzöllige Töpfe oder direkt in's freie Land ausgepflanzt. Im September muss das Einpflanzen vor sich gehen, damit sich die Nelken zum Winter noch gehörig einwurzeln können.

*) Diese Arbeit erhielt bei dem letzten Preisausschreiben des Deutschen Gärtner-Verbandes einen ersten Preis. Die Red.

Dielytra (Dicentra) (*Fumariaceae*).

Die *Dielytra spectabilis*, welche mit ihren, in einseitigen Trauben stehenden rosenroten, herzförmigen Blumen als Freilandstaude sehr geschätzt ist, wird ebenfalls viel im Winter zum Treiben verwandt. Zu diesem Zwecke pflanzt man im Herbste (Oktober) kräftige Stauden in weite, ihren Wurzeln angemessene Töpfe und stellt diese in ein Kalthaus, in den Keller oder an einen frostfreien Platz, wo man sie mässig feucht hält und nach und nach zum Antreiben in's Wärme stellt. Das Treiben geschieht anfangs bei einer Wärme von + 10 bis 12° R. Während der Treibperiode gibt man den Pflanzen reichlich Wasser und spritzt sie öfters am Tage. Nach dem Aufblühen stellt man sie in's Kalthaus zurück, wo sich die Blumen lange Zeit halten.

Helleborus L. Christwurz (*Ranunculaceae*).

Unter den Pflanzen, welche im Winter zum Blühen gebracht werden, ist wol keine anspruchsloser hinsichtlich der Behandlung, der Wärme, des Standes etc. als *Helleborus niger*, der in verschiedenen Gegenden Deutschlands wild wächst und im Freien in milden Wintern schon im Dezember zu blühen anfängt, woher wol der Name „Christwurz" stammen mag. Die weissen, orchideenähnlichen Blumen sind besonders wertvoll für die Binderei, da sie ohne umständliche Behandlung im tiefsten Winter erscheinen.

Um jedoch in schneereichen und kalten Wintern ihre Blumen zu jeder Zeit schneiden und verwenden zu können, hebt man im November die Stauden aus dem Beete aus und bringt sie an einen Ort, wo sie den ganzen Winter zugänglich sind. Räumt man ihnen ein halbwegs helles Plätzchen ein, wenn auch nur unter der Stellage eines warmen oder temperirten Hauses (+ 4 bis 8° R. sind schon genügend), wo die Pflanzen in Kästen, oder blos umgeben mit Sand, gewöhnlicher Gartenerde oder alter Lohe eingeschlagen werden, dann wird man bei Gewährung reichlicher Feuchtigkeit schon nach wenigen Wochen in den zahlreich erscheinenden Blumen einen reichen Lohn für die aufgewandte kleine Mühe finden.

Alle vierzehn Tage, je nach Bedürfniss, bringt man einen neuen Satz aus dem Freien in's Haus, man wird dann vom November bis Ende Februar, wo die Blumen im Freien schon zahlreicher erscheinen, immer blühende Pflanzen haben. Bodenwärme ertragen die *Helleborus* nicht gut, die Pflanzen leiden dadurch, auch lässt die Blumenproduktion bald nach. — Sobald sich an den angetriebenen Pflanzen die Blätter zeigen, erscheinen keine Blumen mehr und die Pflanzen können dann in kühlere Räume gebracht und bei Beginn des Frühjahrs an einen schattigen Platz in's Freie gepflanzt werden, damit sie erstarken, um im zweiten Jahre wieder treibfähig zu sein.

Hepatica L. Leberblümchen. (*Ranunculaceae*).

Die niedlichen Leberblümchen mit ihren weissen, blauen und roten, einfachen und gefüllten Blumen blühen naturgemäss im Frühjahr, auch schon Ende Januar und Anfang Februar, wenn man die Stauden im September in nicht zu grosse Töpfe mit sandiger Laub- und Heideerde pflanzt und sie in ein Kalthaus bei + 4 bis 6° R. dicht unter Glas aufstellt.

Hoteia Morr. et Decsn. (*Saxifragaceae* Endl.)

H. japonica Morr. et Decsn., (syn. *Spiraea japonica* hort.), eine Staude des freien Landes, die im Juli ihre schönen, aufrechten, weissen Blütenrispen entfaltet und sehr viel zum Treiben benutzt wird. Aber nicht allein durch ihre Blumen, welche für die Boukettbinderei sehr wertvoll sind, sondern auch durch ihre glänzend dunkelgrüne Belaubung zeichnet sie sich aus. Im Oktober pflanzt man kräftige Stauden in Töpfe, die ihrem Umfange angemessen sind und verwendet hierzu eine sandige Laub- und Heideerde. Bis zum Treiben werden sie an einem frostfreien Ort, Keller, Mistbeetkasten oder unter die Stellage eines Kalthauses aufgestellt. Wenn man die Pflanzen auch im Sommer in Töpfen kultivirt, so bedürfen dieselben sehr geräumige Gefässe und eine sehr kräftige, nahrhafte Erdmischung. Während der heissen Jahreszeit verlangen sie einen halbschattigen Standort im Freien, wo sie, zur Verhütung des zu schnellen Austrocknens, bis an den Topfrand in die Erde eingesenkt werden. Man gebe den Pflanzen reichlich Wasser und von Zeit zu Zeit einen Dungguss.

Zum Frühtreiben sind die in Töpfen kultivirten die besten. Man beginnt das Treiben mit + 8—10° R. und erhöht die Wärme allmälich auf + 12 bis 14° R. Reichliche Wassergaben und tägliches, mehrmaliges Spritzen sind zur guten Entwickelung erforderlich.

Iberis L. Schleifenblume. (*Cruciferae.*)

Die im März oder April durch Stecklinge von Topfexemplaren angezogenen perennirenden Schleifenblumen werden während der Sommermonate auf ein sonnig gelegenes Gartenbeet ausgepflanzt. Im August topft man die Stauden, mit möglichster Schonung der Wurzelballen in nicht zu grosse Töpfe und stellt sie zum Zweck schnellerer Anwurzelung in einen tiefen Kasten. Während des Winters genügt ein Platz im Kalthause nahe dem Lichte, wo sie oft schon vom Dezember an, namentlich bei guter Vorkultur, ihre Blumen liefern werden; jedoch ist der Blütenflor im März, April am reichlichsten. Gute Winterblüher sind: *I. semperflorens, I. sempervirens* und *I. Tenoreana.*

Iris L. Schwertlilie. (*Irideae*).

Einzelne der zahlreichen *Iris*-Arten lassen sich im Winter sehr leicht treiben und geben ihre Blumen ein verwendbares Boukettmaterial ab.

Die zum Treiben bestimmten Keime, zu denen man die stärksten und kräftigsten auswählt, werden im Juli, August oder September zu mehreren in Töpfe mit nahrhafter Erde eingepflanzt. Nach dem Einpflanzen senkt man die Töpfe bis an den Rand auf ein sonnig gelegenes Beet ein und kultivirt sie hier bis zum Eintritt des Frostes, später stellt man sie in ein frostfreies Lokal. Bei + 12 bis 16° R. entwickeln die *Iris* bei regelmässigem Feuchthalten sehr bald ihre schönen Blumen, einzelne schon nach 14 Tagen. Ein heller Standort ist — besonders sobald die Knospen erscheinen — beim Treiben erforderlich. Man kann auch erst im Herbste, Oktober oder November, die Keime entweder in Kästen oder Schalen, wie die Maiblumenkeime einsetzen, wobei man ebenfalls ein günstiges Resultat beim Treiben erzielen wird. Auf letztere Art und Weise lassen sich die schönen *I. pumila* und *I. pumila nova* am leichtesten treiben. Ferner lassen sich noch als Treibpflanzen verwerten: *I. persica*, *I. sinensis*, *I. germanica*, *I. reticulata* und *I. Xiphioides.*

Myosotis L. Vergissmeinnicht. (*Boragineae.*)

Als zeitige Frühjahrsblüher im Kalthause lassen sich die Vergissmeinnicht sehr gut verwerten, wenn man die durch Juniausaat herangezogenen Pflanzen im September in Töpfe mit sandiger Mistbeet- oder Gartenerde einsetzt und sie dicht unter die Fenster eines Gewächshauses bei 4 bis 6° R. aufstellt, wo sie schon vom Ende Januar an ihre schönen blauen und weissen Blumen entfalten werden.

Omphalodes verna Lehm. Gartenvergissmeinicht. (*Borragineae.*)

O. verna Lehm., syn.: *Cynoglossum Omphalodes* L. wird im September in Töpfe gepflanzt und als zeitiger Frühlingsblüher im Kalthause gleich den *Myosotis* behandelt.

Phlox L. Flammenblume. (*Polemoniaceae.*)

Als Frühlingsblüher im Kalthause eignen sich von den perennirenden Flammenblumen am besten: *P. setacea* L. *atropurpurea*, dunkelrot; *P. subulata* L., blassrosa mit dunklem Stern und *P. verna* Sw., rosenrot.

Zu diesem Zwecke vermehrt man diese *Phlox*-Arten im Frühjahre durch Stecklinge im lauwarmen Mistbeete in Sand und verwendet hierzu Triebe mit 4 bis 5 Blättern. Im Herbste pflanzt man die auf Gartenbeeten gekräftigten Stauden in nicht zu grosse Töpfe, welche man bei Eintritt des Frostes in ein Kalthaus stellt. Ende Januar bringt man die Pflanzen dicht unter Glas, wo sie bei + 4 bis 6° bald ihre zierlichen Blüten bringen werden.

Primula L. Primel, Aurikel. (*Primulaceae.*)

Man pflanzt die *Primula Auricula*, *Pr. acaulis* und *veris* im Herbste in nicht zu grosse Töpfe und stellt diese im Kalthause dicht unter Glas auf. Im Januar kann die Temperatur auf + 6 bis 8° R. gesteigert werden, worauf die Blumen bei aufmerksamer Behandlung bald erscheinen werden.

Ranunculus asiaticus L. Hahnenfuss. (*Ranunculaceae.*)

Den Ranunkel im Winter in Blüte zu haben, ist nicht so schwer, wie oft behauptet wird. Am besten eignet sich zu diesem Zwecke der türkische Ranunkel. Allerdings entwickeln sich die Blumen nicht leicht vor Weihnachten, jedoch im Januar, Februar und März desto schneller und schöner. Um nun die türkischen Ranunkeln zu der angegebenen Zeit blühend zu haben, ist es nötig, die Klauen, wozu am besten die überjährigen taugen, Ende Juli oder anfangs August zu 2 bis 4 in nicht zu grosse Töpfe zu pflanzen. Als Erde verwendet man eine nahrhafte, mit Lauberde versetzte Mistbeeterde. Um noch in den ersten Frühjahrsmonaten einen andauernden Blumenflor dieser Pflanzen in Töpfen zu haben, wiederholt man das Legen nach 3 bis 4 Wochen.

Nach dem Einpflanzen der Klauen in die Töpfe senkt man letztere so tief in die Erde, dass sie ein wenig mit dieser bedeckt werden. Am besten ist es, hierzu einen kalten Kasten auszuwählen. Im Oktober bedecke man letzteren mit Fenstern und, wenn es Not tut, noch mit Matten, damit der Frost nicht eindringen kann. Im November stellt man die Töpfe dann in ein Kalthaus bei + 4 bis 6° R. nahe unter Glas. Ende Dezember werden schon einzelne Blumen erscheinen und kann dann die Temperatur auf + 5 bis 8° R. erhöht werden. Reichliche Feuchtigkeit, guter Wasserabzug und Zuführung frischer Luft, so oft es die Witterung nur irgend gestattet, sind beim Treiben erforderlich.

Soldanella alpina L. Alpenglöckchen. (*Primulaceae.*)

Bringt man die in Töpfen kultivirten Pflanzen im Februar in's Kalthaus dicht unter Glas, so wird man bald die niedlichen Blumen erscheinen sehen. Die Gefässe, worin man diese reizende Alpenpflanze kultivirt, müssen gut drainirt sein.

Viola odorata L. Veilchen. (*Violacea*).

Das Treiben der Veilchen ist ein Hauptzweig der Treiberei im Winter. Wie bei den meisten Treibpflanzen, so ist auch bei den Veilchen eine richtige Vorkultur die Hauptbedingung, um einen lohnenden Erfolg zu haben.

Die Vermehrung der Veilchen geschieht durch Samen, Teilung oder Stecklinge. Die aus Samen gewonnenen Pflanzen bleiben nicht immer ganz konstant und blühen oft auch nicht so dankbar, als die durch Stecklinge angezogenen.

Die Veilchentreiberei geschieht auf zwei verschiedene Arten: entweder im Mistbeetkasten oder im Gewächshause. Zu ersterer Methode sind gut schliessende, leicht zu transportirende Kästen, sowie genügend Mistbeetfenster und reichliches Deckmaterial (Decken, Matten, Laden etc.) nötig. Man beginnt mit dem Anlegen der Kästen im Oktober und setzt dies bis im Dezember fort, damit man den ganzen Winter hindurch Blumen erzielt. Zur Erwärmung der Kästen verwendet man $^1/_3$ frischen Pferdedünger und $^2/_3$ Laub, denn die Veilchen lieben keine zu hohe Wärme, auch würde ein Mistbeet von reinem Pferdemist angelegt, sehr schnell wieder erkalten. Der Umschlag muss so stark sein, dass die Kälte nicht in die Beete dringen kann, auch die Bedeckung der Fenster, welche aus Strohmatten und daraufgelegte Laden besteht, muss genügenden Schutz gewähren. Letzteres Deckungsmaterial verhindert auch das Eindringen des Wassers bei Regen- und Schneefall in die Kästen, wodurch dann zu grosse Nässe und Tropfenfall von den Fenstern erzeugt werden, die zur Fäulniss Veranlassung geben.

Ist der angelegte Kasten etwas erwärmt, so wird eine entsprechend starke Erdschicht in denselben gebracht. Sollte schon kaltes Wetter eingetreten sein, so kann sofort zur Bepflanzung geschritten werden. Nachdem die Veilchenstauden sauber ausgeputzt, alle faulenden und stockenden Blätter entfernt sind, pflanzt man dieselben mit Ballen ziemlich dicht an einander auf das Mistbeet aus, etwa so weit, dass sich die Blätter der Stauden nur leicht berühren. Da die Erde im Herbste an und für sich meist feucht ist, so braucht man die Pflanzen nicht anzugiessen, sollte dies jedoch erforderliche sein, so ist es behutsam mit der Giesskannendülle zwischen den Stauden auszuführen. Nur dürfen alsdann nicht früher die Fenster aufgelegt werden, bevor die bespritzten Blätter und die Beetoberfläche wieder abgetrocknet sind. So oft es die Witterung gestattet, ist ein starkes Lüften nötig. Wenn starke Kälte eintritt, muss der Umsatz erneuert und die Bedeckung der Fenster stärker ausgeführt werden.

Da indess die frisch eingepflanzten Veilchen nicht sogleich reichlich blühen, so würde man im Herbste Mangel an diesen Blumen haben. Um diesen Uebelstand vorzubeugen, empfiehlt es sich, im Frühjahre im Freien Beete in der Breite und Länge der Mistbeetkästen mit jungen Veilchen zu bepflanzen. Im Oktober stellt man über diese gut schliessende Kästen, bedeckt sie mit Fenster und macht einen, je nach dem Wetter sich richtenden, mehr oder minder starken Umsatz um dieselben. Bis zum Entreten stärkeren Frostes können dann täglich Blumen gepflückt werden.

Das Treiben der Veilchen im Gewächshause ist an und für sich etwas schwieriger, namentlich, wenn man kein zu diesem Zwecke erbautes, besonderes Haus besitzt, indess kann auch wiederum diese Art des Treibens nicht ganz entbehrt werden, weil die Kästen nicht zu jeder Zeit im Winter geöffnet werden können. Zum Zwecke des Treibens im Hause pflanzt man die auf oben angegebene Weise erzogenen Veilchen Ende August bis Ende September in Töpfe und bringt sie zur Beschleunigung des Anwurzelns in einen kalten Kasten, den man einige Tage mit Fenstern bedeckt und geschlossen hält. Auch können die Veilchentöpfe gleich nach dem Einpflanzen an einem schattigen Ort im Freien aufgestellt werden, wo sich die Anwurzelung ebenfalls ziemlich schnell voll-

sieht. Beim Einbringen in's Haus müssen die Pflanzen gründlich gereinigt und etwaige, durch starke Nässe im Herbste entstandene faulende Stellen mit Holzkohlenstaub bepudert werden.

Ende Oktober, zu welcher Zeit das Treiben beginnen kann, bringt man die Veilchen in den Treibraum, wo man sie dicht unter Glas aufstellt und gibt zu Anfang eine Temperatur von + 2 bis 3° R. Nach und nach erhöht man diese auf + 8 bis höchstens 10°. Man darf durchaus nicht höher treiben, da sonst die Veilchen in's Kraut gehen und die Knospen zurückbleiben. Ein häufiges Lüften ist erforderlich und sollte es auch nur bei strenger Kälte durch das Oeffnen der Türe zum Vorbau zu bewerkstelligen sein. Ein sorgsames Reinhalten der Stellagen, Wege, Tabletten, sowie des ganzen Hauses ist unumgänglich erforderlich. Die besten Treibveilchen sind: *V. odorata semperflorens*, *V. russica perfecta*, *The Czar*, *Kaiserin Augusta* und *Victoria Regina* (Lee).

Berichtigung.

In dem sehr lehrreichen Artikel über Kultur und Beschreibung von Freilandstanden von Alb. Hansen in Nr. 36 dieser Zeitung Seite 268, 2. Spalte rechts, Zeile 35 von oben, worin der schönen Spielart von *Iris reticulata* Bieberst., der Varietät *Krelagei* kurz Erwähnung geschieht, wird vom Verfasser behauptet, dass sie wohlriechend sei. Dies ist aber nicht der Fall, sondern sie ist gerade im Gegenteil vollständig duftlos.

Als grosser Freund und Liebhaber wohlriechender Pflanzen habe ich sowol die Stammform, wie die Spielart vor einigen Jahren selbst in Kultur gehabt und mich vollkommen überzeugt, dass die besagte Varietät *Krelagei* absolut ohne Geruch blieb, indess die Urform *Iris reticulata* den köstlichsten, intensiven Veilchengeruch ausströmte. — Wegen ihres frühzeitigen Erscheinens sind sie beide sehr empfehlenswert und als erste Frühlingsboten höchst willkommen. Sie blühen mit dem lieblichen Schneeglöckchen (*Galanthus nivalis* L.) schon gleichzeitig, die beregte Spielart sogar noch früher als die Stammform. —

Diejenigen Leser, welche Dr. Regels Gartenflora halten, werden im Jahrgange 1873 Seite 354 und 355, worin auch beide genannten Pflanzen in farbiger Abbildung vorhanden sind, meine obige Berichtigung bestätigt finden. **G. Schaedtler** in Hannover.

Die Tomate auch Gold- oder Liebesapfel genannt. *Solanum Lycopersicum.*

Von **L. Meissert**, Obergärtner auf Heleneveld in Contich (Belgien).

Im Anschluss der Frage 792 d. Z., welche ich nicht direkt beantworten will, folgt hier als Einleitung: Die Tomate mit einem Teil ihrer Geschichte, ihres Wertes und ihrer Verwendung.

Die Tomate, zur Familie der Solanaceen gehörig, ist eine der nächsten Verwandten unserer gewöhnlichen Kartoffel. Im wesentlichen unterscheiden sich beide beim Verbrauch dadurch, dass bei letzterer ihre unterirdischen knollenartigen Früchte zur Verwendung kommen, während bei der ersteren, die in den mannigfachsten Formen, Farben und Grössen an den oberirdischen Stengeln befindlichen, fleischigen Samenkapseln benutzt werden. Beide Pflanzen wurden ausgangs des 16. Jahrhunderts eingeführt. Ihre Heimat ist Südamerika, wo sie, wie bei uns, als Unkraut wild wachsen. In England, wo die Tomate zuerst angebaut wurde, fand sie sehr grossen Beifall. Von da aus verbreitete sie sich allmälig über die verschiedenen andern Länder.

Während sie in Deutschland weniger geschätzt als verbreitet ist, spielt die Tomato in England sowol, als auch in Frankreich eine sehr grosse Rolle. Für die englische Küche ist sie so zu sagen ganz unentbehrlich, da bei jedem Gericht fast immer die Tomate vertreten ist. Den deutlichsten Beweis der allgemeinen Verwendung dieser Frucht liefern die vielen, in dieser Hinsicht sehr ausgedehnten Geschäfte Englands, welche alljährlich bis zu 100 000 *kg* Tomaten absetzen.

Auf dem Markte in London kostet das Pfund selbst in voller Saison, also Juli und August, nie weniger als 4—6 pence, 40—60 Pfg. nach deutschem Gelde.

Obschon die Tomate, wenn einmal eingebürgert, ziemlich leicht wächst und gar nicht anspruchsvoll zu sein scheint, so ist dies doch nicht überall der Fall.

Wenn ihr nicht eine geschützte und ganz warme Lage mit einem nahrhaften Boden geboten ist, wird die Frucht meistens von dem sogenannten Kartoffelpilze (*Perenospora infestans*) befallen und für den Genuss dadurch unbrauchbar. Die Krankheit äussert sich durch braunrötliche Flecke, welche mitunter oft die ganze Frucht bedecken. Es ist dies derselbe Pilz, welcher bei den Kartoffeln die Flecke sowol auf den Blättern, als auch auf der Frucht hervorruft. Die Entstehungsursachen dieser Krankheit lassen sich meistens auf zu nassen und kalten Standort zurückführen. Ein Mittel gegen die Vertreibung dieses Pilzes, ausser dem Sammeln und Verbrennen der damit befallenen Pflanzen, ist mir nicht bekannt.

Wo nun die Bedingungen, welche die Pflanze inbezug auf Lage und Boden beansprucht, ganz oder teilweise fehlen, hat man hierzu eigene, ganz flache und mehr in die Länge gezogene Glashäuser errichtet. Dieselben bieten die günstigsten Bedingungen und gestatten dann gleichzeitig noch, die Tomate auch während des Winters zu treiben.

Die Vermehrung geschieht am leichtesten und vorteilhaftesten durch Samen, die Spielarten fallen jedoch selten echt. Wo es sich also darum handelt, eine bestimmte Sorte echt fortzupflanzen, verwendet man Stecklinge und Absenker, die in jedem warmen Raum gleich gut Wurzeln bilden. Die Pflanzen, welche aus der zuletzt genannten Methode gewonnen werden, zeigen einen viel gedrungeneren Wuchs und reicheren Blütenansatz, als die durch Samen. Inbezug auf Grösse und Qualität der Frucht lässt sich indess kein wesentlicher Unterschied bemerken.

In kurzen Abständen von 40—60 *cm* weit, kommen die Pflanzen reihenweise der Länge des Hauses nach zu stehen und werden die Stengel an übereinander gezogenen und 30 *cm* von einander entfernten Drähten, gleich einem Spaliere bis an das Glasdach in die Höhe gezogen. Den Boden mit Dung zu belegen, ist von grossem Vorteil, da bei jedem Giessen, durch das Auslaugen des Düngers den Pflanzen bezw. deren Wurzeln stets frische Nahrung zugeführt wird; dieser Beleg erhält auch eine längere und gleichmässigere Feuchtigkeit im Boden. Ausser dem Giessen, Aufbinden und Lüften zur richtigen Zeit verlangen die Pflanzen keine weitere Pflege mehr.

Nach der angegebenen Kulturmethode hat sich auch das hiesige Geschäft (Etablissement d'Heleneveld) die Tomate zu einer ihrer Spezialkulturen gewählt und verschickt zu einem Durchschnittspreis von 50—60 Pf. pro *kg* alljährlich nicht weniger als 25—30000 *kg*.

Die Verwendung dieser kostbaren Frucht ist so mannigfach, dass es hier zu weit führen würde, alle Arten angeben zu wollen. Es folgen daher nur die besten und gebräuchlichsten:

In rohem Zustande, mit 1 oder 2 Eiern, Zwiebeln, Pfeffer, Salz, Essig und Oel, gleich einem Salat ange-

macht, verspeist sie besonders der Amerikaner mit ganz besonderer Vorliebe zum Gabelfrühstück.

Zur Suppe werden die Früchte in Stücken zerschnitten und im Wasser aufgekocht. Ein feines Haarsieb dient zum Läutern von den Samenkörnern und der Schale. Dem Ganzen wird etwas Butter, Pfeffer und Salz beigesetzt, worauf man es auf dem Feuer noch etwa $^1/_2$ Stunde kochen lässt, bis die Suppe zum Genuss fertig ist. Sie hat einen süssweinsäuerlichen Geschmack und ist sehr labend, zumal in den heissen Sommertagen, wo das Säuerliche etwas kühlt und gleichzeitig den Appetit reizt.

Als Sauce zu Fleisch ist die Zubereitungsweise der vorhergegangenen Methode ganz gleich und wird von sehr vielen als eine Delikatesse geschätzt.

Um diese 2 Arten der Verwendung auf billigste Weise das ganze Jahr und zu Zeiten, wo die Tomaten seltener und nur für teueres Geld zu haben sind, vornehmen zu können, tut man gut, in voller Saison entsprechende Quantitäten für den Winterbedarf einzumachen. Es werden hierzu die vollreifen Früchte zerschnitten und in Wasser aufgekocht, dann durch ein Haarsieb getrieben und das gewonnene Produkt in ganz reine Flaschen abgefüllt. Dieselben werden in einen grösseren Topf, welcher mit kaltem Wasser gefüllt sein muss, gestellt, über dem Feuer dann so lange gekocht, bis die Maische in den Flaschen zu einem Brei geworden ist. Die Flaschen werden alsdann gut verkorkt und am besten im Keller aufbewahrt, wo sich der Inhalt nicht selten 2 Jahre und noch länger gut erhält.

Vor dem jeweiligen Gebrauch muss natürlich die fehlende Zutat, wie Butter, Pfeffer und Salz beigesetzt werden und in dem entsprechenden Quantum Wasser etwa $^1/_2$ Stunde lang kochen. Die Suppe oder Sauce davon weicht im Geschmack nicht im geringsten von dem der frischen Tomaten ab.

Als Lieblingsspeise sehr vieler gilt auch die Verwendung der Frucht im gebratenen Zustande. Gleichmässig grosse Früchte werden trocken gereinigt, d. h. mit einem Tuche sauber abgewischt und in eine Bratpfanne nebeneinander in Butter gelegt. Bei mässigem Feuer etwa eine Stunde lang gebraten, sind sie zum Verspeisen fertig.

Als eine weitere 5. Art der Verwendung sei noch die gefüllte oder gespickte Tomate erwähnt. Die mittelgrossen, bis ganz grossen Früchte werden ihres Inhaltes entleert und mit gehacktem Kalbfleisch, dem etwas geriebenes Brod, Schinken, Zwiebel, Pfeffer und Salz beigemischt ist, gefüllt und in Butter gebraten. Auf diese Weise zubereitet und mit Wirsing oder einem sonstigem Grüngemüse verspeist, haben sie einen äusserst pikanten Geschmack.

Nach einer oder der anderen Methode zubereitet, werden die Tomaten gewiss Liebhaber finden und diesen zu einer Lieblingsspeise werden, wodurch dann der Weg zu ihrem Anbau und zu ihrer Verwendung gebahnt sein würde.

Fragenbeantwortungen.

Die Anlage der Gleditschien-Hecke.

Nachtrag zur Beantwortung der Frage Nr. 689:

„Eignet sich *Gleditschia triacanthos* für Hecken und sind schon Erfahrungen hierüber gemacht worden?"

Die Gleditschie wird in Deutschland zwar als Heckenpflanze empfohlen, doch bleibt ihre Verwendung im Verhältniss zu anderen Heckenpflanzen bedeutend zurück. Als freistehende Pflanze wird die Gleditschie baumartig und erreicht eine recht stattliche Grösse. Die zierlich gefiederte Belaubung erhöht das schöne Ansehen, zu welcher sich noch im Spätsommer die braungefärbten, oft in Massen herunterhängenden, bis 30 *cm* langen Samenhülsen gesellen, deren Samen in unserem Klima jedoch nicht keimfähig sind. Die *Gleditschia* stammt aus Nord-Amerika und ist daher ziemlich winterhart und nur in recht strengen Wintern und in sehr feuchtem Boden erfrieren die ein-, seltener die zweijährigen Triebe. Als Heckenpflanze hat sie auch hier in Oberschlesien mehrfach Verwendung gefunden, doch liegt es in der Natur der Pflanze, sich baumartig auszubilden, infolge dessen die Hecke in späteren Jahren von unten kahl wird, während am oberen Teil, besonders durch starkes Schneiden, recht kräftige, oft mit 10 *cm* langen, dreiteiligen Dornen bewaffnete Schosse entstehen, die jedes Uebersteigen der Hecke verhindern.

Die Anlage einer Gleditschien-Hecke würde sich nur da empfehlen, wo schnell recht hohe, dauerhafte Hecken gebildet werden sollen und zugleich etwas abweichend von dem gewöhnlichen Pflanzverfahren sein. An dem Boden stellt diese Pflanze wenig Ansprüche, liebt aber einen mehr schweren als leichten Boden und in der Jugend Feuchtigkeit. Der importirte Samen wird im Herbst ausgesäet und geht im zweiten Jahre auf. Das Pflanzen der zwei-, höchstens dreijährigen Sämlinge erfolgt in einer Reihe mit 15 *cm* weiten Abständen, wobei die Triebe auf 20—25 *cm* verkürzt werden. Ein Schutz gegen Hasenfrass, wie dies Herr Ernst Schmidt in Nr. 27 der „D. G.-Z." erwähnte, ist allerdings erforderlich. Das Wachstum der Hecke sucht man in den ersten Jahren durch Beigabe von etwas verwestem oder flüssigem Dünger zu kräftigen; der erste Schnitt wird im Frühjahr des zweiten Jahres 10—15 *cm* über dem vorjährigen Stutzen geführt. Es entwickeln sich nun eine Menge recht kräftiger Triebe an jeder Pflanze, von denen man je zwei der bestgestellten mit einander so kreuzt, dass in der ganzen Hecke 15 *cm* weite Vierecks in einem Winkel von 45° entstehen, die man an den Kreuzungspunkten mit Bast zusammenbindet. Alle seitlichen Verästelungen lässt man nur 8—10 *cm* lang stehen, während die gekreuzten Triebe alljährlich auf 40—50 *cm* zurück geschnitten werden. Das Kreuzen der Leittriebe ist bis zur gewünschten Höhe (3—5 *m*) fortzusetzen. Die im Schnitt zu haltenden, seitlichen Verästelungen bilden starke Dornen und da genügend Luft und Licht an beiden Seiten vorhanden ist, so sterben diese nicht gleich ab. Die Hecke nimmt, nach dieser Methode angezogen, nicht viel Raum in die Breite ein und bietet jederzeit von unten an Schutz gegen das Uebersteigen und gegen Tiere.

Janorschke, Baumschulbesitzer in Oberglogau.

Anwendung des Torfmull bei der Kultur von Ericaceen.

Beantwortung der Frage Nr. 735:

„Kann man Torf unter Heideerde gemischt mit Vorteil für Ericaceen verwenden, oder ist der Torf nicht zur Kultur derselben geeignet."

Torfmull mit Heideerde vermischt kann man vortrefflich zur Kultur der Ericaceen verwenden. In ganz reinem Torfmull (mit etwas Sand vermischt) gesteckt, wachsen *Erica*-Stecklinge sehr gut. Auch hält der Torfmull die Feuchtigkeit viel gleichmässiger, als Heideerde, was bei der Vermehrung von grossem Vorteil ist.

M. Moritz, Kunstg. in Rügenwaldermünde.

Zwei Coniferen-Arten zu Bindezwecken.

Beantwortung der Frage Nr. 774:

„Welche Coniferen würden sich in Norddeutschland zur Anpflanzung einer Hecke eignen, um ein gangbares Bindematerial zu liefern? Der Boden ist ein steiniger Kies, welchem der erforderliche Lehm beigemengt werden kann?"

Meiner Ansicht nach können zu Bindezwecken haupt-

sächlich nur zwei Coniferen-Arten besonders inbetracht gezogen werden, es sind dies eine Lebensbaum-Art und zwar die bekannte *Thuya occidentalis* und die Eibe, *Taxus baccata*. Beide liefern ein ausgezeichnetes Bindematerial und hat *Taxus baccata* noch den Vorzug vor *Thuya occidentalis*, dass sie erstens weit schneller wächst und zweitens auch in der strengsten Winterkälte ihre dunkelgrüne Farbe behält. *Thuya occidentalis* liebt wie die meisten *Thuya*-Arten einen etwas lehmigen Boden, während *Taxus baccata* hingegen einen mehr durchlassenden mittelschweren Boden verlangt. Letztere Coniferen-Art ziert ferner noch durch ihre roten oder gelben Beeren und lässt sich mit Leichtigkeit in jeder beliebigen Form erziehen und durch den Schnitt darin erhalten.

Andere Nadelhölzer, wie z. B. Fichten, eignen sich weniger zur Heckenzucht, da sie einesteils einen starken Schnitt nicht gut vertragen und anderenteils in Heckenform nur krüppelig wachsen, wodurch der Ertrag zu Bindezwecken sehr geschmälert wird.

Max Krell in Saalfeld a. S.

Mittel gegen Hasenfrass.

Beantwortungen der Frage Nr. 783:

„Welches sind die sichersten und andauernden, einfachsten Mittel zur Bekämpfung des Hasenfrasses an Apfel- und Birnwildlingen im Winter auf einem frischangelegten Grundstücke am Waldesrande?"

Wer seine Baumschule nicht mit einem dichten Lattenzaun eingezäunt hat, um auf diese Weise seine Aepfel- und Birnwildlinge gegen Hasenfrass zu schützen, der mache sich im Herbst, bevor der Frost eintritt einen sogenannten Brei, bestehend aus 3 Teilen Kuhmist und 1 Teil gelöschtem Kalk. Diese Mischung wird mit Blut versetzt, so dass sie eine Flüssigkeit bildet, die sich mit einem Pinsel gut auftragen lässt. Stehen die Wildlinge noch dicht im Saatbeet beieinander, so werden dieselben mit obengenannter Masse tüchtig angespritzt, sind sie aber schon auseinander gepflanzt, so muss ein jedes Bäumchen damit angestrichen werden, es erfordert dann diese Arbeit zwar eine ziemliche Zeit, aber man ist für den Winter dann auch gegen Hasenfrass geschützt, denn die Bäume werden förmlich mit einer Kruste überzogen, die während des Winters haften bleibt. Ich lasse meine Bäume, vom Wildling bis zum grössten Hochstamm, jedes Jahr mit dieser Masse überstreichen und kann nie über Schaden klagen, trotzdem in hiesiger Gegend die Gärten und Baumschulen, weil sie nahe am Walde liegen, stark von den Hasen besucht werden. Bestreicht man den Stamm grösserer Obstbäume mit dieser Flüssigkeit, so bewirkt man gleichzeitig eine Neubelebung der Rinde, indem der Anstrich die Moose, Flechten und Insektenbrut vollständig vernichtet.

J. Mumm, Obergärtner in Brannenburg, Oberbaiern.

Gegen Hasenfrass wende ich nachfolgendes sehr einfaches Mittel an, da meine Baumschule ebenfalls ohne jede Einfriedigung und von allen Seiten vom freien Felde begrenzt ist. Als Zwischenkulturen baue ich verschiedene Kohlarten an und lasse dann im Herbste beim Abernten hin und wieder einzelne wertlose Stauden stehen, und zwar möglichst recht hohe, welche bei starkem Schneefall nicht so leicht davon bedeckt werden. Indem ich den hungrigen Tieren mit diesem geringen Material einige Nahrung biete, habe ich bei diesem Geschäft auf Gegenseitigkeit niemals über Hasenfrass zu klagen gehabt.

G. Kettlitz, Handelsgärtner in Wittstock a. D.

Zur Ueberwinterung der Canna- und Georginen-Knollen.

Beantwortung der Frage No. 784:

„Wie überwintert man am sichersten *Canna*- und Dahlienknollen, in oder ausser dem Gewächshause?"

Zur Ueberwinterung von *Canna*- und Georginen-Knollen halte ich überhaupt die Gewächshäuser wegen der stets darin enthaltenen feuchten Luft und der hierdurch veranlassten Neigung zur Schimmelbildung nicht für geeignet, dagegen kann man dieselben in jedem trockenen, frostfreien Raume ohne besondere Mühe überwintern. Man schichtet einfach die Knollen aneinander, legt jedoch, wenn irgend möglich, nicht mehrere aufeinander, damit dieselben vollkommen austrocknen können. Sehr vorteilhaft ist es, die Knollen öfters zu untersuchen und etwaige angefaulte alsbald zu entfernen, damit sich die Fäulniss nicht auf gesunde Knollen übertragen kann.

Max Krell in Saalfeld a. S.

Ueber die Lebensbedingungen der niederen Kryptogamen.

Beantwortung der Frage No. 799:

„Brauchen alle Pflanzen, auch die niederen Kryptogamen, wie z. B. *Agamae*, *Oogamae*, die sämmtlichen Elemente, welche als Pflanzennährstoffe bekannt sind zu ihrer Ausbildung, oder sind letztgenannte Panzenabteilungen oder einzelne ihrer Repräsentanten einige dieser Stoffe entbehrlich?"

Die Phanerogamen haben zu ihrer Entwickelung und zu ihrem Fortbestehen den Kohlenstoff, Sauerstoff, Stickstoff, Wasserstoff, ferner das Kalium, Magnesium, Schwefel, Kalcium, Eisen und Phosphor durchaus notwendig. Für einzelne Pflanzen sind dann noch Kieselsäure und Natrium als notwendige Nährstoffe zu bezeichnen, bei den Meerespflanzen findet man noch Jod und Brom. Die Pflanze geht ihrem sichern Untergange entgegen, falls eines von den zuerstgenannten Stoffen nicht vorhanden sein sollte.

Durch das Chlorophyll oder den Blattgrünkörper ist es den phanerogamen Pflanzen ermöglicht, unorganische oder mineralische Substanzen in organische umzuwandeln. Das Blattgrünkorn ist also als die Arbeitskammer zu betrachten, in der unaufhaltsam an der Herstellung neuer Pflanzenteile unter der notwenigen Mitwirkung des Lichtes gearbeitet wird. Da nur bei den niedern kryptogamen Pflanzen das Chorophyll fehlt, so sind diese auch nicht imstande, dieselbe Lebensweise wie die Phanerogamen zu führen, sie sind also vielmehr darauf angewiesen, auf organische d. h. pflanzliche oder tierische Substanzen zu leben.

Es wird jeder, soweit es ihm als Gärtner angeht, schon die Erfahrung gemacht haben, dass die Pilze, welche die Hauptvertreter unserer niedern kryptogamischen Pflanzenwelt sind, zum grössten Teil und meist auf Kosten von anderen Pflanzen vegetiren. Ich brauche nur an den Brand oder Rost des Getreides, die *Tilletia*- und *Puccinia*- Arten, an den Mehltau der Reben, das *Oidium Tuckeri*, sowie an die Blattfäule der Kartoffel, *Perenospora infestans* zu erinnern; alle genannten Krankheiten werden durch Pilze hervorgerufen.

Die niedrigsten oder am wenigsten organisirten Kryptogamen sind die vom Fragesteller schon genannten *Agamae*. Dieselben bilden nicht, wie die schon höher organisirten kryptogamischen Pflanzen jene Befruchtungsprodukte, die S p o r e n, wodurch die Kryptogamen sich von den Phanerogamen so deutlich unterscheiden, sondern pflanzen sich einfach durch Zellspaltung fort und werden deshalb auch S p a l t p i l z e genannt. Dieselben haben oft eine zitternde, wirbelnde Bewegung und wurden daher früher, wozu jedenfalls auch die Unvollkommenheit der mikroskopischen Instrumente beigetragen hat, nicht für Pflanzen, sondern für Tiere gehalten. Hierher gehören u. a.

die *Bacillus*-, *Micrococcus*- und Bakterien-Arten, welche die Erzeuger unserer gefährlichsten Krankheiten sind. So gehört hierher auch der Urheber des Magenkrebses, *Sarcina ventriculi;* des Milzbrandes der Tiere, *Bacillus antracis*, der Diphtheritis, *Micrococcus diphtheriticus*. Ferner sei noch der *Micrococcus prodigiosus* genannt, ein Pilz, welcher schon durch sein sonderbares Auftreten viele Menschenopfer gefordert hat. Er ist die Ursache der blutenden Brode oder Hostien und gab zu einer Zeit, als man die Ursache dieser Erscheinung noch nicht kannte und sie ganz falsch deutete, Anlass zu den bekannten grausamen Menschenschlächtereien. *)

Es sei nur noch erwähnt, dass die Vermehrung dieser kleinsten pflanzlichen Organismen eine ganz riesige und zahllose ist und die heutige medizinische Wissenschaft noch nicht imstande ist, der Verbreitung dieser Pilze ein energisches Halt zu gebieten und denselben ihre Opfer in jedem Falle sicher zu entreissen. Dadurch aber, dass diese Organismen eine so riesige Vermehrung haben, entziehen sie sich selber den Kulturboden und graben sich ihr eignes Grab, da sie nicht fähig sind, in der so kurz bemessenen Zeit des Daseins, sich ein anderes Opfer zu erjagen und folglich so mit demselben ihrem sichern Tode entgegen gehen.

Auf die Bedingungen zu der Vegetation höher organisirter Kryptogamen, wie Equiseten oder Schachtelhalme, Lycopodien oder Bärlappe und Farne glaube ich nicht näher eingehen zu brauchen, da dieselben jedem Gärtner bekannt sind.

Es befinden sich zwar unter den Phanerogamen auch Schmarotzer, doch sind diese, vermöge ihres Chlorophyllapparates imstande, eine eigene Existenz zu führen und leben daher nicht ausschiesslich auf Kosten anderer Pflanzen.

Hermann Brand, Kunstgärtner in Hannover.

Das Veredeln der Clematis.

Beantwortungen der Frage No. 801:

„Wie ist die Veredlung von *Clematis* und auf welche Art und Weisse erzielt man stets ein günstiges Resultat?"

Um *Clematis* mit günstigem Erfolg zu veredeln, nehme man die Arbeit im Juli, August vor, wo das zu verwendende Holz gut reif ist. Was die Veredlungsmethode selbst anbelangt, so schneidet man die Augen in ähnlicher Weise, wie beim Okuliren der Rosen durch Anplatten zu. Als Unterlagen dienen grösstenteils die Wurzeln der *Clematis Viticella*, die als Stücke von 12 bis 15 *cm* Länge hierzu verwendet werden und nachdem die Veredlung ausgeführt worden ist, in kleine Töpfchen in eine Mischung von Lauberde und Sand gepflanzt werden, sodass die Veredlungsstelle mit der Erdoberfläche gleich ist. Darauf bringt man die Töpfe auf einen gut geschlossenen und dichtschattirten Kasten und hält sie so lange geschlossen, bis sich zeigt, dass die Veredlung angewachsen ist, worauf man dann allmälig etwas lüftet, was in der ersten Zeit am besten des nachts geschieht.

Auf diese Weise behandelt man sie, bis die Veredlungen austreiben, worauf man sie dann vollends abhärtet und später in das Winterquartier aufstellt, wozu sich am besten ein tiefer Kasten eignet. Häufiges Lüften ist stets zu beobachten.

L. Dümling, Kunstgärtner in Neumünster, Zürich.

Die geeignetste Zeit zum Veredeln der *Clematis* ist das Frühjahr (Februar—April). Zu diesem Zwecke werden starke Pflanzen von solchen Sorten, die zum Vermehren bestimmt sind, in möglichst grosse Töpfe gepflanzt. Die Ranken werden bis auf $^2/_3$ ihrer Länge zurückgeschnitten und die Töpfe bis zum Antreiben in ein Kalthaus möglichst nahe dem Lichte plazirt. Desgleichen werden die zu Unterlagen bestimmten *Clematis Viticella* im Herbst herausgenommen und in Erde oder Sand eingeschlagen und frostfrei aufbewahrt. Bekanntlich verwendet man hierzu *Clematis Viticella* als Unterlage, von welcher nur die stärksten Wurzeln zum Veredeln dienen, welche an kräftigen Pflanzen massenhaft vorhanden sind.

Ende Dezember stellt man die zum Schneiden von Reisern bestimmten Pflanzen in ein Warmhaus dicht unter Glas, wobei zu beachten ist, dass die Schnecken oder Kellerasseln (*Oniscus murarius)* nicht die jungen Triebe beschädigen können. Sobald die Triebe sich zu bräunen anfangen, kann man mit dem Veredeln beginnen. Besitzt man viel Vermehrungsholz, so ist das Spaltpfropfen mit zwei Augen anzuwenden, im andern Fall das Anplatten mit einem Auge. Nach geschehener Operation werden die Veredlungen in kleine Töpfe eingepflanzt und zwar so, dass die Veredlungsstellen bis an die Augen in die Erde kommen. Hierauf stellt man die Töpfe in ein Vermehrungsbeet, wo sie entweder mit Fenster oder einzeln mit Glasglocken bedeckt werden. Obgleich letzteres Verfahren zwar kostspieliger ist, so ist es doch viel erfolgreicher. Wenn die Triebe eine Länge von einigen Centimetern erreicht haben, so müssen die Glasglocken entfernt werden. Bei der Bedeckung mit Fenstern wird des nachts hoch Luft gegeben, um der sich leicht einstellenden Fäulniss vorzubeugen. Da man die Fenster des unregelmässigen Austreibens wegen nicht früher entfernen kann, bis alle Veredlungen ausgetrieben sind, werden die Pflänzchen dann nach und nach frei gestellt. Nach genügender Abhärtung werden sie später auf einen halbwarmen, mit kräftiger Erde gefüllten Kasten ausgepflanzt. Anfänglich hält man sie unter Glas, später werden sie jedoch ganz frei kultivirt, ebenso reicht man ihnen bei trüben Tagen in der vollsten Wachstumsperiode öfters einen Dungguss. Um recht buschige Pflanzen zu erziehen, ist ein mehrmaliges Stutzen der Triebe sehr zu empfehlen, auch darf ein öfteres Aufbinden nicht verabsäumt werden. Bei obiger Behandlung werden die meisten Pflanzen die genügende Stärke erreichen, um sie im Frühjahr mit Topfballen versenden zu können, wobei vorausgesetzt wird, dass sie im Herbst in Töpfe eingepflanzt wurden. Die schwächeren Pflanzen werden im Frühjahr wieder ausgepflanzt und den Sommer über in oben beschriebener Weise behandelt.

R. Mischkowsky,
Gartenbaulehrer in Althof-Ragnit.

---

*) ? Micrococcus prodigiosus (Zoogloea prodigiosa) tritt bekanntlich an feuchten Orten, in Gewölben, Kirchen und dergl. Orten, auf Brot, Fleisch, alten Oelgemälden etc. auf. Seine rote, blutähnliche Farbe, wodurch sein Vorhandensein gekennzeichnet wird, gab oft zu vielfach irrigen Auffassungen Anlass. Namentlich wurde dies in der Zeit des Aberglaubens von den Priestern in einer ihren Zwecken am besten zusagenden Weise ausgebeutet und den unwissenden Gläubigen dieses Wunder als eine übernatürliche Erscheinung gezeigt, wenn dieser Pilz zufällig auf irgend einem Heiligenbilde zum Vorschein kam. Es enstand dann oftmals ein grosser Andrang von weit und breit, um mit eigenen Augen die Blutstropfen zu sehen, welche der oder die Heilige ausschwitzte. War nun der, zu damaliger Zeit fast unumschränkt herrschenden Geistlichkeit eine Person aus irgend einem Grunde unbequem, so wurde dieser Vorgang damit in Zusammenhang gebracht und das gläubige Publikum musste nolens volens mit beistimmen, um das Gottesurteil in der vom Verfasser angedeuteten Weise ausführen zu können.

die Redaktion.

Für die Redaktion verantwortlich Ludwig Möller in Erfurt. — Druck von Friedr. Kirchner in Erfurt.

Deutsche Gärtner-Zeitung.
Zentralblatt für die gesammten Interessen der Gärtnerei.
Organ des Deutschen Gärtner-Verbandes.
Redigirt von Ludwig Möller in Erfurt.
Erscheint am 1., 10. und 20. eines jeden Monats. | Abonnementspreis jährlich 7 M., halbjährlich 3 M. 50 Pf.
Nr. 40. Erfurt, 25. Dezember 1885. IX. Jahrgang.

Verbandsangelegenheiten.

Verspätung dieser Nummer.

Wenngleich ich auch den mir verbliebenen Arbeiten für den Deutschen Gärtner-Verband eine bevorzugte Berücksichtigung zugewandt habe, so musste ich zu meinem Bedauern doch zu der Zeit, als die Arbeiten für mein eignes Unternehmen eine nicht mehr zu bewältigende Höhe erreichten, meine Zeit und Arbeitskraft in erster Linie meiner eigenen Sache zuwenden.

Hierdurch und durch die Schwierigkeit der Zusammenstellung des Inhaltsverzeichnisses erscheint die Nummer verspätet, wofür ich gütige Nachsicht erbitte.

Erfurt, den 15. Januar 1886. **Ludwig Möller.**

Zum Schluss.

Mit dieser Nummer schliesst der neunte Jahrgang der Deutschen Gärtner-Zeitung und hört diese hiermit auf zu erscheinen. Mit Jahresschluss stellte auch das Bureau des Deutschen Gärtner-Verbandes seine Tätigkeit für Uebernahme und Ausführung neuer Geschäfte ein und finden nur noch die alten ihre Erledigung. Die etwa eingehenden neuen Aufträge werden in der für die Auftraggeber vorteilhaftesten Weise anderweitig zur Ausführung gelangen.

Ich fordere alle jene, welche berechtigte und begründete Ansprüche an das Bureau des Deutschen Gärtner-Verbandes zu erheben haben, hiermit auf, ihre Forderungen bis zum 15. Februar 1886 geltend zu machen; später eingehend, finden dieselben keine Berücksichtigung.

Sodann fordere ich noch einmal dazu auf: dass diejenigen, welche von einer, unter der Leitung eines statutengemäss gewählten Vorstandes getagten Verbandsversammlung etwa zur Leitung des Verbandes und zur Fortführung der Geschäfte des Bureaus gewählt sind, und dies in beglaubigter Weise nachzuweisen vermögen: **mich von allen den Verbindlichkeiten befreien, welche ich als Geschäftsführer laut Vertrag und Auftrag für den Deutschen Gärtner-Verband eingegangen und für welche ich persönlich und zwar, laut Handelsgesetz, noch 5 Jahre haftbar bin.** — Bis zur vollständigen Befreiung von allen diesen Verbindlichkeiten mache ich von dem mir gesetzlich zustehenden Zurückbehaltungs-(Retentions-)Recht an allem, was sich in meinem Besitz befindet, im vollsten Umfange Gebrauch. Bei einer Uebernahme des Bureaus ist nach der Rechtsfrage zunächst die Finanzfrage derart zu lösen, dass ich nicht noch mehr Schaden erleide, als wie es seither schon geschehen ist.

Da zur Lösung der Verbindlichkeiten des Verbandes, falls von den etwaigen Geschäftsnachfolgern nicht eine ausreichende Barsumme — (schätzungsweise 5000 Mark) — zurstelle geschafft wird, ein Verkauf des Besitzstandes erforderlich ist, so wird derselbe zur öffentlichen Versteigerung gelangen, worüber in meiner Zeitung und in dem in Leipzig erscheinenden Thiele'schen Anzeiger das weitere bekannt gegeben wird.

Es ist tragikomisch, und so recht charakteristisch für die „Führer", dass sie, da sie doch mit der Sachlage vertraut sind, über Vorenthaltung ihres „Eigentums" raisonniren und mit Klage drohen. Es kann die Situation für mich sich gar nicht günstiger gestalten, als wenn die um das „Verbandseigentum" sich bemühenden Leutchen ihre nun schon so lange in die Welt hinausposaunte Klageandrohung endlich einmal wahr machen, ich werde mein gut' Teil mit dazu beitragen, dass sie vom Gericht zum Antritt der Hinterlassenschaft des seligen Verbandes genötigt werden.

Ich habe die Jahre hindurch als Beauftragter des Verbandes alle Verpflichtungen auf eigne Gefahr übernehmen müssen und bin zuletzt, als eingetragener, persönlich, und nicht nur für jetzt, sondern noch für volle 5 Jahre haftbarer Inhaber des Bureaus durch die Lage der von den bekannten Personen verschuldeten Verhältnisse gezwungen worden, die Erfüllung der abgeschlossenen Verträge, Abonnements etc. wiederum für eigne Gefahr zu übernehmen, und nebenher noch meine für mich kostbare Zeit und Arbeitskraft für eine ver-

lorene Sache zu verzetteln. Nun darf ich wol von jedem Billigdenkenden erwarten, dass derselbe ohne jeden Versuch der Erhebung von Schwierigkeiten seinen Verpflichtungen gerecht wird. Es sind durch Schuld der bekannten Hetzer die für den Deutschen Gärtner-Verband geführten Geschäfte gestört worden und ist, da das Vertrauen zu dem Fortbestand des Verbandes geschwunden war, nur ein ganz geringer Bruchteil des unter geregelten Verhältnissen zu erwartenden Gewinnes in den letzten Monaten erzielt worden. Die Ausgaben sind aber dieselben geblieben, für deren Begleichung ich jeden Aussenstand hereinholen muss.

Zum Schluss erkläre ich ein für allemal: dass ich [illegible] mit jenen Personen und ihren Anhängern, welche [illegible] Schuld an dem Zerfall des Verbandes tragen, nie [illegible] mehr in eine öffentliche Auseinandersetzung [illegible] in diesem Entschlusse durch keine [illegible] jener Sippschaft würdigen Grundsatz „Etwas bleibt doch hängen“ ihre Verdächtigungen [illegible] Partei beirren lassen werde. Meine Zeit [illegible] ich jetzt für die Aufgabe, welche ich mir [illegible] habe, voll und ganz einsetzen, um [illegible] Vertrauen [illegible] rechtfertigen, welches man mir in mich so hoch [illegible] Masse überreichlich entgegenbringt. Es wird, [illegible] Ereignisse in abgeschlossener Form vorlieg[illegible] die Verführten ihre Führer erkannt haben, an der [illegible] mitzuteilen, was die ersteren mit dem ein[illegible]elten Gelde der „armen Gehülfen“ angefangen [illegible]. Es ist — trotz dem Bedauerlichen der Sachlage [illegible] hem Grade ergötzlich, wenn man die Besch[illegible] der ruhmvollen Taten für die Bemühungen um [illegible]gung des „Verbandseigentums“ liest, und sich [illegible]genwärtigt, wie die Helden im weiten Bogen um das [illegible]rbandsbureau herumschlichen, aber in ihrer „Kneipe“, wenn kein Urteilsfähiger zugegen war, menschenfresserische Reden hielten!

Denjenigen, welche nach dem Voraufgegangenen noch im Zweifel sind, wo sie ihre Stellung nehmen sollen, kann ich selbst nur raten, dass sie jenen „Führern“ folgen, sie sind in deren Gefolgschaft am besten am Platze, und ich für meinen Teil werde keinen Versuch unternehmen, sie deren Obhut zu entfremden.

An dies mein letztes Wort in dieser Zeitung knüpfe ich den Ausdruck meines tiefempfundenen Dankes an alle jene, welche mir mit treuer Hülfe die Jahre hindurch als Mitarbeiter zurseite gestanden; sie werden die Gefühlsregungen verstehen, welche mich in diesem Augenblick bewegen, in dem von mir der letzte Federzug für diese Zeitung getan wird.

Erfurt, am 15. Januar 1886.

Ludwig Möller.

Vereinsberichte.

Glauchau. Gartenbau-Verein. Der Verein erklärt seinen Austritt aus dem Verbande.

Langenberg. Verein Horticultur. Der hiesige Verein zeigt hierdurch seinen Austritt mit Schluss des Jahres aus dem Deutschen Gärtner-Verbande an.

Zürich. Verein Hortulania. Laut Versammlungsbeschluss vom 12. d. Mts. hat sich der Verein aufgelöst, und scheidet mit dem heutigen Tage aus dem Verbande.

Das Pfropfen in den Spalt.

Von **G. Kaps**, Kunstgärtner in Axmannshof.

In neuen, wie auch in älteren Lehrbüchern über Veredlung findet man das Spaltpfropfen mit in erster Linie verzeichnet; besonders wird das Spaltpfropfen mit 2 Reisern zum Umveredeln der Obstbäume empfohlen. Meiner Meinung nach verdient jedoch diese Methode gänzlich gestrichen zu werden und sollte dem verbesserten Spaltpfropfen Platz machen, denn es ist erstens nicht nur naturwidrig, den Stamm kreuz und quer zu spalten, sondern hat auch mancherlei Krankheiten der Bäume, sogar deren Tod zurfolge.

Mancher der geehrten Leser wird schon das Spaltpfropfen mit 4 Reisern zum Umveredeln der Obstbäume angewandt haben; er wird auch gefunden haben, dass die Reiser in den ersten Jahren sehr üppig trieben, später sogar reichlich Früchte trugen; er wird aber auch oft bemerkt haben, dass der Baum nach einigen Jahren zu kränkeln anfing, Krebs- und Brandwunden zeigte, noch einige male reichlich Früchte trug, dann jedoch zurück ging und als Brennholz reif war. Betrachtet man das Innere des abgestorbenen Baumes, so wird man finden, dass es markfaul ist. Die Krankheit nun hat ihre Entstehungsursache zumteil darin, dass die Baumwachsschicht, womit die Veredlungsstelle überstrichen wurde, in kurzer Zeit verwitterte und Regen in die noch nicht genügend vernarbte Wunde eindrang und somit die Markfäule herbeiführte, die dann immer weiter und weiter nach unten um sich griff. Trotzdem die Wunde neu überstrichen wurde, war doch die richtige Zeit versäumt und alle Mühe umsonst.

Es ist hiermit nicht gesagt, dass es allen Bäumen so ergeht, aber immerhin hat man grade nicht wenig solcher aufzuweisen, welche dann durch neue ersetzt werden müssen, wodurch der erwartete Ertrag auf ein Jahrzent ausfällt.

Zum Umveredeln der Obstbäume würde ich das Pfropfen in die Rinde, das verbesserte Spaltpfropfen oder was noch besser ist, das Okuliren im Frühjahr mit vorjährigen Augen empfehlen. Man muss bei letzterer Methode auf die sogenannten Räuber oder Wassertriebe veredeln, auch hat man dann, was wol zu beachten ist, ein Abbrechen der Reiser durch Krähen u. s. w. nicht so sehr zu befürchten.

Fragenbeantwortungen.

Einfassungspflanzen zu Rabatten in Baumschulen.

Beantwortung der Frage Nr. 777:

„Welche perennirende Pflanze eignet sich am besten zur Einfassung von Rabatten einer Baumschule? — Lage des Grundstücks frei, Boden schwerer Lehm, Untergrund trocken. Die Pflanze muss jahrelang stehen bleiben können ohne des Verpflanzens zu bedürfen, muss vollständig winterhart sein, darf nicht zu hoch wachsen und nicht zu stark auslaufen. Ein Ertrag derselben, wenn auch nur klein, wird erwartet. Da der Bedarf von solchen Pflanzen ein grosser, so wäre es wünschenswert, dass dieselben entweder billig anzuziehen oder billig zu beschaffen sind.“

Hier wird es wol nur eine Pflanze geben, die all' den vielen Ansprüchen, die Fragesteller macht, vollkommen genügt, es ist dies *Vinca minor*, das kleine Wintergrün, auch Immergrün genannt. Diese Pflanze kann Jahrzehnte lang an ein und derselben Stelle unverpflanzt stehen und ist als Bewohner unserer Laubwaldungen vollkommen winterhart. Sie verträgt Schatten und Sonnenschein, erreicht keine nennenswerte Höhe, sondern kriecht, ohne viele Ausläufer zu bilden, auf der Erde hin. Das Immergrün ist zu Bindereizwecken sehr gesucht, auch ziert es durch seine schönen blauen Blumen. Ein jeder kann sich einen grösseren Vorrat dieser Pflanzen in den Waldungen selbst suchen, wodurch sie dann jedenfalls auch zu den billigsten Pflanzen zu zählen ist.

Max Krell in Saalfeld a. S.

Für die Redaktion verantwortlich Ludwig Möller in Erfurt. — Druck von Friedr. Kirchner in Erfurt.

Inhaltsverzeichniss.

Verzeichniss der Mitarbeiter am neunten Jahrgange der „Deutschen Gärtner-Zeitung."

Grössere und kleinere Aufsätze.



